8/95 PUBLISH: VERGLEICH DIGITALER PROOF-SYSTEME



MACWELT 6. Jahrgang

Macwelt

8 Mark
SFR 8.- · ÖS 62 · B 19034
IDG

Das Magazin für Apple Macintosh und Power-PC

System-Tuning zum Nulltarif

Tips & Tricks zu System 7.5

CD-ROM

Neue Laufwerke: Test und Kaufberatung
Großer Einkaufsführer: 130 getestete CDs

Erste Hilfe für Ihren Mac

Fehler finden · Dateien reparieren · Festplatte optimieren

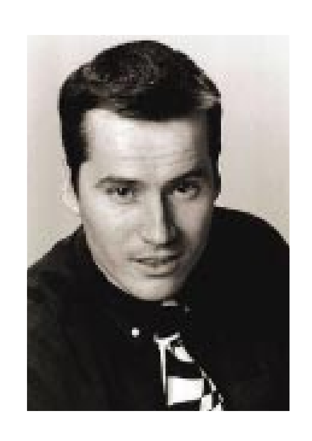
Günstige Power Macs

Richtig auswählen und effektiv einsetzen

Marktübersicht: Software für Verlage und Agenturen

editorial

Mit stets gezückter Brieftasche stehen sie bereit, die Manager der führenden Computerunternehmen. Zu gerne hätte Bill Gates für ein paar Milliarden Intuit gekauft, das US-Kartellamt hat aber nach langem Hin und Her einen Riegel vorgeschoben. Auch Adobe ist im Kaufrausch. Mit Frame Technology hat man sich noch ein Schlüsselunternehmen im Publishing-Markt zugelegt. Und IBM hat ohne großes Zögern mehr als drei Milliarden Dollar für den Kauf von Lotus auf den Tisch geblättert. Die Konzentration von Kapital und Know-how geht ungebremst weiter. Die Prognose, die Industriebeobachter vor Jahren abgegeben haben, daß im Jahr 2000 nur noch ein paar internationale Großkonzerne den Computermarkt dominieren, scheint sich zu bewahrheiten.



Stephan Scherzer, Chefredakteur

Dominanz Für Großunternehmen ist die Entwicklung ideal. Kleine Firmen haben im Wettbewerb öfter das Nachsehen, auch lukrative Nischen lassen sich immer schwerer finden. Für den Anwender macht sich die Machtkonzentration erst mit Verzögerung bemerkbar. Konzerne haben mehr Mittel für Forschung und die Entwicklung neuer Technologien. Dadurch könnten sie ausgereiftere Produkte liefern. Das kann zutreffen, muß aber nicht. Die Großen diktieren die Preise, legen fest, wann Programmversionen in welchem Zustand auf den Markt kommen und setzen Prioritäten, wer zuerst die neue Version erhält. Für Firmen wie Adobe, Wolfram oder Fractal ist noch die Mac-Plattform entscheidend. Deshalb läuft etwa Photoshop auf Power Macs schneller als auf dem 120-MHz-Pentium unter Windows. Adobes Entwickler haben die Software einfach besser an den Mac angepaßt. Im umgekehrten Fall, bei Excel oder Word, wird deutlich, daß Microsoft sich stark für die Intel-Plattform engagiert und für den Mac nur das Nötigste tut. Beim Wettbewerb ist wichtig, für welche Plattform die Software zuerst auf den Markt kommt und was sie imVergleich mit der anderen Seite leistet. Der schnellste Prozessor nutzt nur dann etwas, wenn die Software optimal angepaßt ist. Im Power-PC-Chip stecken größere Leistungsreserven als in der Pentium-Architektur; Software-Entwickler müssen sie aber auch nutzen.

Eine Frage der Größe Letztlich zählt der Marktanteil. Wenn Apples Marktanteil wachsen soll, muß das Clonegeschäft in die Gänge kommen. Und dazu braucht man einen großen Partner. IBM hat Ende Juni angekündigt, nächstes Jahr PCs mit dem Mac-OS auszuliefern. Das ist zwar eine gute Nachricht, aber ein Jahr ist in der Computerindustrie eine halbe Ewigkeit. Außerdem hängt viel davon ab, wie der IBM-interne Betriebssystemstreit ausgeht. Unterstützt IBM das Mac-OS so wie das hauseigene OS/2, hat Apple einen mächtigen Partner gewonnen. Bleibt das Engagement so lau wie bisher beim Power-PC, weil eine starke Fraktion innerhalb der IBM befürchtet, daß die OS/2-Verkäufe einbrechen, hat Apple wenig in der Hand. Ein erster Schritt ist immerhin getan. Jetzt müssen die Beteiligten den Worten in absehbarer Zeit auch Taten folgen lassen.

S. Scherzer

Aktuell

Titelthemen im August

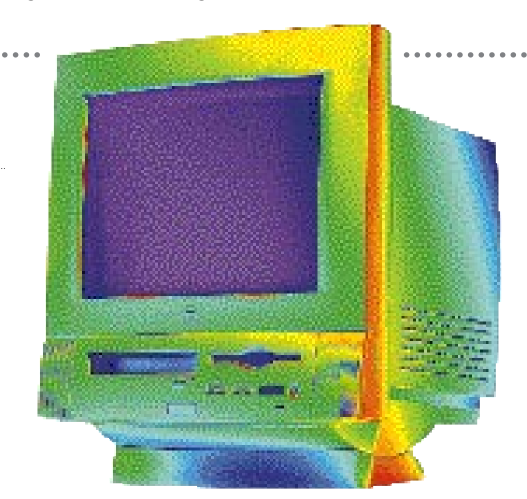
Ist Ihnen System 7.5 zu mächtig? Wie Sie es zum Nulltarif in Topform bringen, zeigt unsere Titelstory. Zweiter Schwerpunkt ist das Thema CD-ROM: die schnellsten Laufwerke, die neuesten Titel, der komplette Einkaufsführer.

Seite 148
Seiten 38 und 100
Seite 58
Seite 50



Testberichte

Publish



Die neuen Performas haben sich zu Lieblingen der Mac-Gemeinde entwickelt. Doch Vorsicht: Nicht für jeden Einsatzbereich sind die preiswerten „Multimedia-Alleskönner“ die idealen Rechner.

Praxis

Allgemein

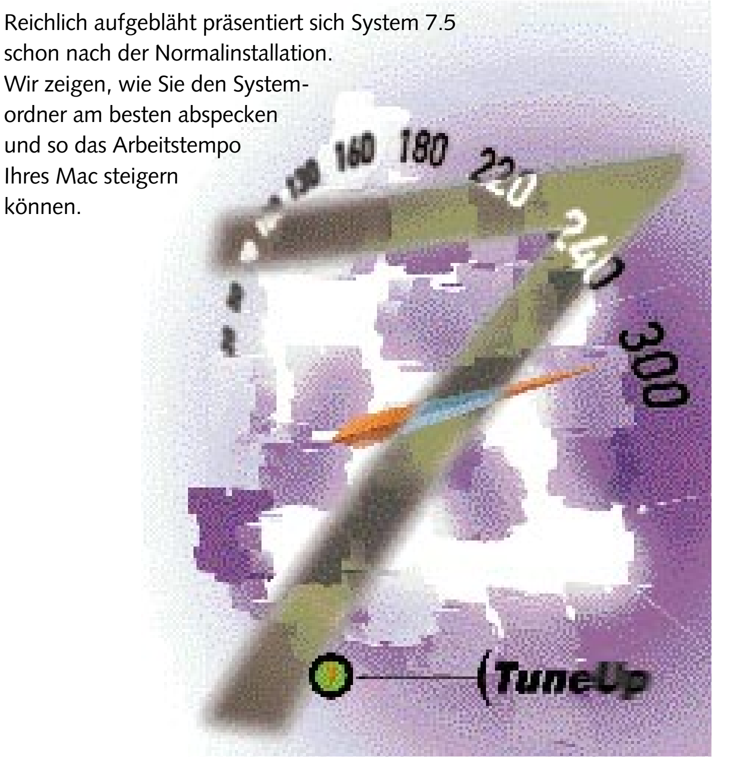
Workshops

Tips & Tricks

Frage & Antwort

Software-Börse

Reichlich aufgebläht präsentiert sich System 7.5 schon nach der Normalinstallation. Wir zeigen, wie Sie den Systemordner am besten abspecken und so das Arbeitstempo Ihres Mac steigern können.





Ob zum Archivieren, Reparieren oder Optimieren: Verschiedene Utility-Pakete helfen in jeder Lebenslage. In einem Vergleichstest haben wir acht Festplatten-Optimierer, Kompressions- und System-Utilities gegenübergestellt und bewertet.

Das Informationsangebot der Macwelt

So erreichen Sie die Redaktion:
IDG Magazine Verlag GmbH
Redaktion *Macwelt*
Rheinstraße 28, 80803 München
Telefon 0 89/3 60 86-234, **Fax** 0 89/3 60 86-304;
Compuserve: 71333,3251; **Applelink:** MACWELT

So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:
Telefon 0 89/3 60 86-339, Fax 0 89/3 60 86-124
So können Sie die Macwelt abonnieren:
Telefon 0 71 32/9 59-210, Fax 0 71 32/9 59-166
So bestellen Sie Macwelt-Bücher und -CD-ROMs:
Telefon 0 89/20 24 02-22, Fax -15

Leserbriefe

Die Meinung unserer Leser ist uns wichtig. Sie erreichen uns auf dem normalen Postweg und darüber hinaus elektronisch und per Fax rund um die Uhr. Die Redaktion behält es sich vor, Leserbriefe für die Veröffentlichung zu kürzen.

News

Nicht mit Autorenkürzeln gekennzeichnete Meldungen stammen aus dem News-Network der International Data Group (IDG), dem die deutschen Publikationen *Computerwoche*, *PC-Welt* und *Macwelt* ebenfalls angeschlossen sind.
Wir berufen uns bei der Recherche auf folgende Quellen: (MW) Eigenbericht, (CW) Computerwoche, (cw) Computerworld, (IDG) International Data Group Newsnet, (IW) Infoworld, (mw) Macworld USA, (PC) PC World.

Produktinfos

Eine direkte Kontaktaufnahme mit den Herstellern bietet der Produktinfo-Service unserer Anzeigenabteilung. Die Produktanzeigen der *Macwelt* sind mit einer Kennziffer ausgestattet. Schicken Sie uns die Produktinfo-Seite aus dem Heft per Post oder Fax, auf der Sie die Sie interessierenden Produkte angekreuzt haben. Wir leiten sie an die Anbieter weiter, die Ihnen kostenlos weitere Informationen über ihre Angebote zukommen lassen. Ihr Vorteil: Sie können bis zu 25 Informationen auf einmal anfordern.

Macwelt-Einkaufsführer

Sie suchen dringend die Besprechung eines ganz bestimmten Produkts und haben in der Flut der monatlichen Rezensionen den Überblick verloren? Deshalb bringen wir alle getesteten Produkte nach Hardware, Software und CD-ROM untergliedert im regelmäßig aktualisierten Einkaufsführer, mitsamt Produktbewertung, Preis, Hersteller- und Vertriebsnachweis mit Telefon- und Faxnummer.

Frage & Antwort

Haben Sie Ärger mit dem Mac? Suchen Sie ein bestimmtes Programm? Hilfestellungen geben wir in den Rubriken „Frage & Antwort" und „Software-Börse". Senden Sie uns Ihre Frage schriftlich, und vergessen Sie nicht, Ihre Systemkonfiguration und das Problem genau zu schildern.

Bitte haben Sie Verständnis, daß wir nicht mehr als eine Frage pro Zuschrift beantworten können und keine handschriftlichen Anfragen entgegennehmen. Professionelle Unternehmen dürfen wir aus Wettbewerbsgründen nicht beraten, da unser Service kostenlos und ausschließlich auf Privatanwender zugeschnitten ist. Die interessantesten Fragen und unsere Antworten dazu veröffentlichen wir in jeder Ausgabe der *Macwelt.*

Macwelt Testergebnisse

Um Ihnen die Ergebnisse des Testcenters eindeutig zu präsentieren, vergeben wir für jedes Produkt eine konkrete Mauswertung. Diese berücksichtigt neben den Ergebnissen der Leistungstests die Positionierung der Soft- oder Hardware in ihrer Klasse, den Komfort für den Anwender, die Funktionalität des Produkts, den Support des Herstellers/Distributors sowie das Preis-Leistungs-Verhältnis. Alle Preisangaben sind als Zirkapreise inklusive Mehrwertsteuer zu verstehen. Wir vergeben maximal fünf Mäuse, im schlechtesten Fall eine Tonne; zur besseren Differenzierung gibt es auch halbe ( ) Mäuse. In den Kurztests kennzeichnen wir die Produkte zudem als Neuerscheinung N, Update U oder Beta-Version β.

- 5 Mäuse: **herausragend**
- 4 Mäuse: **sehr gut**
- 3 Mäuse: **gut**
- 2 Mäuse: **annehmbar**
- 1 Maus: **schwach**
- Tonne: **nicht zu empfehlen**

Macwelt-Utilities

Die Public-Domain- und Shareware-Programme aus der Rubrik „Utilities" und den Public-Domain-Schwerpunkten jeder Ausgabe können Sie mit dem Bestellcoupon anfordern, den Sie immer auf Seite zwei der Utilities finden. Den ausgefüllten Coupon mit Verrechnungsscheck schicken Sie bitte an: *Macwelt*-Leserservice, MK Software, Parkstraße 1, 86462 Langweid.

Macwelt-Archiv

Vervollständigen Sie Ihre *Macwelt*-Sammlung! Ausgaben, die nicht länger als ein Jahr zurückliegen, können Sie über unseren Leserservice nachbestellen. Die Kosten betragen acht Mark zuzüglich drei Mark Porto (Ausland: fünf Mark). Die Lieferung erfolgt gegen Rechnung. Die Kontaktadresse lautet: Computerservice Ernst Jost GmbH, Postfach 140220, 80452 München, Telefon 0 89/20 24 02-22, Fax -15.

Macwelt täglich

Einen speziellen Informationsservice für Datex-J/BTX-Anwender bietet *Macwelt* gemeinsam mit 1&1 Telekommunikation (Montabaur): Unter der Kennung *PC# können Sie täglich aktualisierte News-Meldungen abrufen. Redaktionell betreut wird dieser Online-Dienst außerdem von der *Computerwoche* und der *PC-Welt*, den Schwesterzeitschriften der *Macwelt*.

Leserbriefe

Mailbox und Leserforum

Aufklärung tut not

Zum Shutdown in 7/95

Alle genannten Punkte bezüglich Apple-Österreich lassen sich meiner Meinung auch auf die Situation in Deutschland übertragen. Aufklärung tut not bei potentiellen PC-Umsteigern. Das geduldige Zeigen, Vorführen und Erklären der vielen Macianer hat Apple meiner Meinung nach mehr gebracht als die TV-Spots. Apple sollte sich eher darauf konzentrieren, auch auf der kleinsten Messe präsent zu sein: mit kompetenten und geduldigen Ansprechpartnern und einem dichteren Händlernetz.

Marius Hüttner, via Applelink

Faule Tricks

Zu Anzeigen in Macwelt 6/95 und 7/95

Nachdem mein Sohn im Juni bei einer in Ihrer Zeitschrift inserierenden Firma bezüglich einer 486er Karte für den Power Mac 6100 zum Preis von 500 Mark angerufen hatte und diese Karte, wie in Ihrer Juni-Ausgabe angepriesen, ordern wollte, wurde ihm mitgeteilt, dieser Preis sei von dieser Firma wegen hoher Nachfragen nicht mehr zu halten und habe sich daher auf 650 Mark erhöht. In Ihrer Juli-Ausgabe bot dieselbe Firma nun die 486er Karten für sage und schreibe 470 Mark an. Ich habe mir daher erlaubt, bei besagter Firma anzurufen, um eine solche Karte zu ordern. Mir wurde wieder mitgeteilt, es bestünde eine so große Nachfrage, daß die Karte zum angegebenen Preis nicht mehr lieferbar sei. Ich möchte Sie daher bitten, diesen Brief unter allen Umständen zu veröffentlichen, um andere User vor solch einem Mißbrauch zu schützen.

Olaf-Michael Wegwitz, Kürnbach

Macwelt: Leider bleiben auch Computerkäufer nicht von derartigen Lockvogel-Angeboten verschont, wie sie in allen Branchen gang und gäbe sind. Unser Rat: Geben Sie sich auf keinen Fall mit „Ersatzangeboten" zufrieden, darauf spekulieren nämlich die Anbieter. Trotzdem sind solche Billigschlager nicht generell zu verdammen, mitunter findet sich auch ein echtes Schnäppchen.

Systempatch

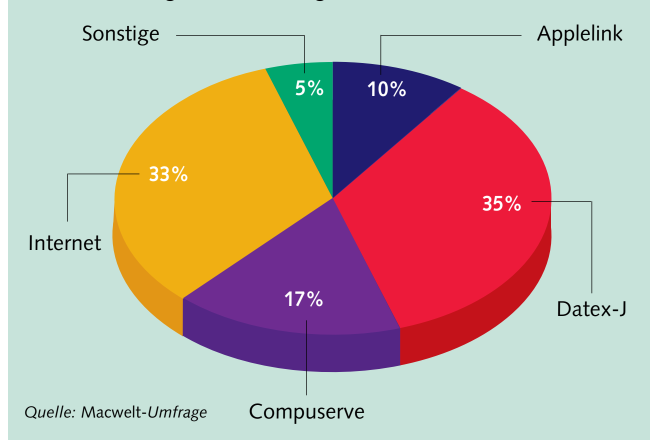
Zu Utilities 7/95

Das Kontrollfeld „Who am I?" dient nicht, wie von Ihnen behauptet, dazu, in „Über diesen Macintosh..." das schnöde Macintosh durch eine präzisere Identifizierung zu ersetzen; das macht ein Patch namens „Mac Identifier", der ebenfalls Freeware ist. „Who am I?" dient dazu, bei getunten Macs den Gestalt-Code zu patchen, damit sich System 7.5X auch nach dem Tuning noch installieren läßt. Wenn Sie „Who am I?" ohne Identifier einsetzen, heißen Sie auch weiterhin nur „Macintosh".

Bernd Hebenstreit, Höchberg

Macwelt Lesermeinung: Datenhighway

In einer Umfrage unter ausgewählten Lesern fragte *Macwelt* nach deren Online-Mobilität. Dabei zeigte sich, daß die Hälfte der Befragten schon jetzt einen oder mehrere Dienste und Netze nutzen (siehe Grafik). Die immerhin 40 Prozent, die für die nächsten Monate ihren Anschluß an die Datenautobahn planen, interessieren sich am meisten für das Angebot von Compuserve und im Internet. Hier das Ergebnis der befragten Net-Surfer:



Quelle: Macwelt-Umfrage

Keine Probleme

Zum Bugreport in 7/95

Auf meinem Power Mac 7100 laufen Suitcase 2.1.4p3 und Freehand 5.0 einwandfrei. Mein System ist 7.5.1, aber auch mit System 7.5 lief alles gut.

Gerald Jude, via Applelink

Ich sitze gerade vor meinem guten alten 7100/66 und habe mir über Suitcase 2.1.4 eine Schrift geladen und schreibe Euch in Freehand 5.0/native. Soviel von mir zum Bugreport „Suitcase und Freehand".

Dirk Sawade, Aachen

Bücherführer

Vorschlag für Mac-Leser

Die *Macwelt* gefällt mir sehr gut, besonders die Einkaufsführer. Ich fände es wichtig, wenn Ihr so etwas nicht nur für Hard- und Software, sondern auch für Bücher hättet.

Matthias Brönner, Marktheidenfeld

Eigenleistung

Zu „Shopping in den USA" in 6/95

Der Import aus den USA lohnt sich nur, wenn es sich um einen echten Eigenimport handelt. So habe ich im April auf einer Dienstreise die Gelegenheit genutzt, mir einen Quadra 630 zu kaufen. Das Gerät kostete mit Transport 1024 Dollar (etwa 1400 Mark). Da das US-System kein deutsches Keyboard-Layout beinhaltet, habe ich die entsprechenden Ressourcen einfach aus einem deutschen 7.1 kopiert und in das US-System eingesetzt (natürlich mit Res-Edit). Fazit: Hinfahren, kaufen und benutzen.

Helmut Kaleth, via Applelink

bearbeitet von Marlene Buschbeck-Idlachemi

Szene

Trends und Tendenzen

Neue Power Macs

Ausbau der Mac-PCI-Linie

San Francisco (mw) – Der Power Mac 9500 ist nur der Vorbote einer neuen Mac-Generation. Die Nachfolger von Power Mac 8100, 7100 und 6100 warten in den Startlöchern. Sämtliche Modelle bieten die neue PCI- und RAM-Architektur. Der Nachfolger des 8100 kommt in einem Tower-Gehäuse und wird über einen 604-Chip verfügen, der vermutlich mit 100 MHz getaktet ist.

Der Nachfolger des 7100 arbeitet weiterhin mit dem 601-Chip, der mit 80 oder 100 MHz taktet. Beide Modelle sollen mit einem integrierten Video-Subsystem mit AV-Möglichkeiten ausgestattet sein. Darüber hinaus werden zwei kleinere PCI-Macs mit 601-Chip, geringerer Taktrate und weniger Ausbaumöglichkeiten vorgestellt. Mit Ausnahme des Power Mac 7100 laufen alle anderen Nubus-basierten Power Macs aus. Die Prämiere der Neuen findet wahrscheinlich in der zweiten Augustwoche auf der *Macworld*-Expo in Boston statt. *sc*

IBM mit Mac-OS

Neuer Lizenzpartner für Apple

Boston (IDG) – Auf der PC Expo, die Ende Juni in New York über die Bühne ging, bekannte IBM Farbe: Big Blue kündigte an, nächstes Jahr Personalcomputer auszuliefern, die mit dem Macintosh-Betriebssystem laufen. Damit hat Apple den ersten wirklich großen Partner im Clonegeschäft.

Allerdings will IBM das Mac-OS erst für Rechner der Common Hardware Reference Platform (CHRP) lizenzieren, die in der zweiten Jahreshälfte 1996 kommen. Auf der künftigen Rechnerplattform sollen PowerPC-Versionen der Betriebssysteme Mac-OS, AIX, Novell Netware, OS/2, Windows NT und Sun Solarius laufen. *sc*

PCI-Standard

PCI-Karten für den Mac

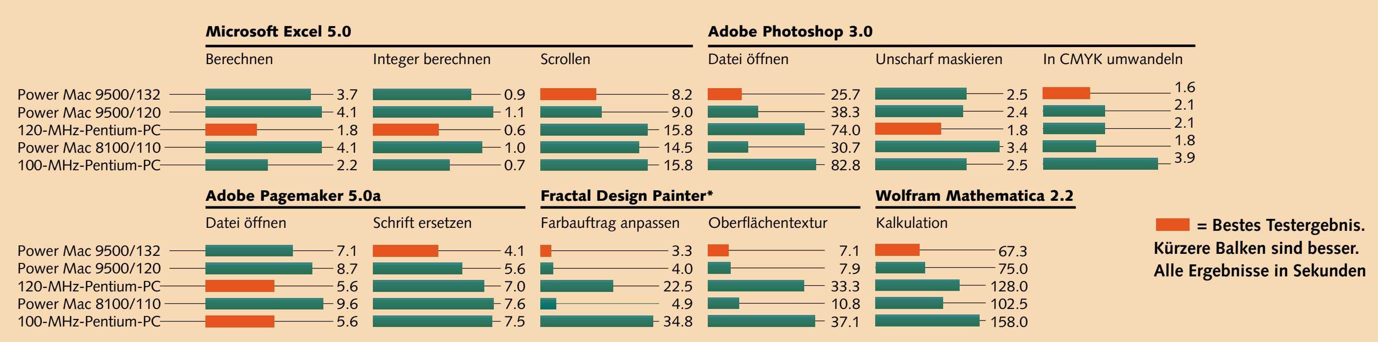
München (MW) – Dieses Szenario kann mit der endgültigen PCI-Bus-Spezifikation von Apple Wirklichkeit werden: Sie erstehen eine PCI-Karte bei einem DOS-PC-Händler zu den für DOS-Rechner üblichen Preisen, besorgen sich einen Mac-Treiber für die Bus-Karte und installieren sie in Ihrem Mac 9500 oder künftigen PCI-Mac. Entgegen früheren Meldungen muß am Kartendesign nichts geändert werden, um sie auch am Mac einsetzen zu können. Einzige Voraussetzung: Die Karte muß vollständig den PCI-2.0-Spezifikationen entsprechen. Die Hersteller müssen in Zukunft ihren PCI-Karten nur Mac-Treiber beisteuern, was erheblich günstiger ist als Designänderungen. *ms*

bearbeitet von Stephan Scherzer

Macwelt TEST: Der Power Mac 9500 im Vergleich mit Pentium-PCs

Unsere Kollegen von der amerikanischen *Macworld* haben den ersten PCI-Mac mit Pentium-Rechnern verglichen. Der Test zeigt, der neue Power Mac mit 132 MHz und 604-Chip ist zwar extrem schnell, aber nicht in allen Bereichen schlägt er die neuen 120 MHz schnellen Pentium-PCs. Geht es nur um die Rechenleistung von Hauptprozessor und Koprozessoren, hat der 9500 klar die Nase vorn. Der Flaschenhals des Macintosh ist nach wie vor der Zugriff auf die Festplatte.
Die Tests zeigen darüber hinaus deutlich, daß im Endeffekt die Software ausschlaggebend ist. Je mehr sie an die jeweilige Plattform angepaßt ist, desto besser sind die Testresultate. Photoshop 3.0 ist sauber auf die Apple-Hardware abgestimmt und deshalb schneller als auf den PCs. Es ist keine Überraschung, daß Excel und Word auf PCs im Schnitt besser laufen, da die Entwickler von Microsoft die Anpassung auf den Mac nur mäßig gelöst haben. Hier kann Microsoft noch nacharbeiten.
Die Leistungsfähigkeit eines Power Mac verglichen mit der eines Pentium hängt eben auch von der Software ab. Ein schnellerer Prozessor garantiert nicht unbedingt schnelleres Arbeiten. Apple hat mit dem 604 einiges vorgelegt, Intels Pentium ist aber noch nicht abgeschlagen.





**Um vergleichbare Ergebnisse zu erhalten, haben wir Version 2.5 für Power Mac und Version 3.0 unter Windows eingesetzt. Diese Versionen sind fast identisch.*

Wie wir testen Wir testen Power Macs und Pentiums anhand typischer Highend-Aufgaben. Der 120-MHz-Pentium stammt von Gateway 2000, der 100-MHz-Rechner von Micron Technology. Die PCs arbeiten mit 16 MB RAM, einer 256-Cache-Karte und einem 17-Zoll-Monitor mit beschleunigter Videokarte. Auf beiden Rechnern läuft Windows for Workgroups 3.11 und DOS 6.22. Die Power Macs arbeiten mit 24 MB RAM, einem 17-Zoll-Bildschirm mit 8 Bit Farbtiefe und laufen unter System 7.5. — *Macworld*-Testlabors

News

Kurz vor Redaktionsschluß

Wordperfect 3.5

Neue Version soll noch schneller werden

Kaum hat Microsoft seinem Word 6 mit einem Bugfix Beine gemacht, kündigt Novell ein noch schnelleres Update der Textverarbeitung Wordperfect an. Die Software soll noch in diesem Jahr in der Version 3.5 auf den Markt kommen. Mit ihr kann der Anwender HTML-Dokumente erstellen, ohne manuell zu editieren oder Steuerzeichen einzugeben. Die neue Version soll zudem Apples Macintalk-Technologie unterstützen, die aus Schrift Sprache generiert. *mbi*
Informationen: Novell, Telefon 02 11/56 31 -0, Fax -250

Beschleuniger

Power Mac 9500 mit 150 MHz

XLR-8 verschickt die Beschleunigerkarte Warp Factor, die den Power Mac 9500 mit 150 MHz arbeiten läßt. Testergebnisse des Herstellers zeigen eine Geschwindigkeitszunahme von 25 Prozent im Vergleich zum 120-MHz-Modell. Laut XLR-8 läßt sich die Karte in fünf Minuten installieren. Der Hersteller gewährt neben einem kostenlosen technischen Support eine lebenslange sowie eine 30-Tage-Geld-zurück-Garantie. *el*
Hersteller & Vertrieb: XLR-8, Telefon 0 01/ 8 17/7 72-02 86, Fax -12 56. **Preis:** etwa 250 US-Dollar

Photoshop 4.0

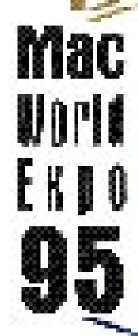
Radikale Änderungen

Insider, die bei Adobe einen ersten Blick auf Alpha-Versionen des nächsten großen Photoshop-Updates werfen konnten, berichten von einschneidenden Änderungen im Programmkonzept. So soll die Bildbearbeitung nicht mehr so viel Arbeitsspeicher fressen wie in der Version 3.0. Die Entwickler arbeiten an einem Bildbehandlungsverfahren ähnlich dem Konzept von Live Picture. Demnach muß Photoshop Bilder nicht mehr Pixel für Pixel laden, sondern stellt sie anhand von bildschirmrelevanten Informationen für die jeweilige Zoomstufe dar. Dem noch nicht erschienenen Konkurrenten Xposure von Quark will Adobe mit einer Editierliste Paroli bieten: In ihr lassen sich Arbeitsschritte zusammenfassen, verschieben, duplizieren, austauschen, löschen und speichern. Die Edit-Listen sind auch auf andere Bilder anwendbar.

Speed-Freaks dürfte die Nachricht erfreuen, daß das komplette Funktionsset Entwicklern für eine Hardware-Beschleunigung offengelegt werden soll. Bisher stehen lediglich ausgesuchte Filter und Operationen für eine Beschleunigung bereit. Bevor Photoshop 4.0 auf den Markt kommt, wird eine Interims-Version erscheinen, die die Programmfehler des aktuellen Releases behebt und die Software auf den 604-Chip der Highend-Macs optimiert. *ms*

Macworld Expo

FOGRA-Forum im Rahmen der Macintosh-Messe



Zusammen mit der FOGRA (Forschungsgesellschaft Druck e.V.) veranstaltet die IDG World Expo am 5. und 6. Oktober 1995 ein gleichnamiges Forum. Die Veranstaltung ist in zwei Vortragsreihen gegliedert, auf der zahlreiche namhafte Experten sprechen sollen. Die erste Reihe bietet anderthalbstündige Seminare zu den Themen Digitale Photographie, Proof, Nutzung von Online-Medien in der Vorstufe sowie Vernetzung und Einsatz von Servern. Die zweite Reihe von Seminaren dient der intensiven Vorbereitung von Demonstrationen im Digitalen Dienstleistungszentrum, Halle 10.1 (Liveproduktion einer Zeitschrift, einer Broschüre, einer technischen Dokumentation und eines Katalogs). Hierzu zählen die Produktion von Handbüchern und Katalogen im Digitaldruck, die Produktion auf dem World Wide Web und für die Ausgabe auf CD-ROM sowie die Mehrfachnutzung aus Anwendersicht und Verteiltes Publizieren. Das FOGRA-Forum ist für Besucher kostenpflichtig. Informationen zu Seminarzeiten und -preisen enthält eine Besucherbroschüre. *mbi*
Kostenlose Besucherbroschüre: Telefon 0 62 24/97 18-16, Fax -60

Steigerung

Apple vergrößert seinen Marktanteil

Apple verzeichnet ein starkes Wachstum, besonders in Deutschland und Osteuropa. Im zweiten Quartal des Geschäftsjahres 1995 setzte Apple weltweit 2,65 Milliarden Dollar um, der Gewinn betrug 73 Millionen Dollar. Die Stückzahlenverkäufe wuchsen im Vergleich zum Vorjahr um 20 Prozent. *el*
Informationen: Apple, Telefon 0 89/9 96 40 -0, Fax -100

Auftrag

Power Macs von IBM für Radius

IBM wird für Radius Mac-Clones produzieren. Ein entsprechender Vertrag soll in Kürze unterzeichnet werden. Radius will die Geräte aber unter eigenem Namen verkaufen. Nach Berichten der *Computerworld* soll Big Blue ab August Macs mit 601er und 604er Chips fertigen. Marktbeobachter sehen in dieser Kooperation einen möglichen Versuch des Computerriesen, doch noch ohne Apple-Lizenz Macs im eigenen Hause produzieren zu können. *el*

bearbeitet von Ernst Lehmhofer

News

Hardware, Software & Upgrades

SIMM-Adapter

SIMMs in neuen Macs verwenden

Arbeitsspeichermodule aus Macs, die SIMM-Steckplätze verwenden, finden mit Hilfe spezieller Adapter von Simm Saver Technologies auch in den neuen und in künftigen Macs mit 168poligen DIMM-Steckplätzen ihren Platz. Die Modelle DIMM Saver JH102T und DIMM Saver JH102B unterscheiden sich nur in ihrer Ausrichtung, können Rücken an Rücken installiert werden und akzeptieren je zwei 72polige SIMMs mit 60 Nanosekunden Zugriffszeit. Der DIMM Saver JH102R konvertiert zwei 72polige SIMMs in einen einzelnen DIMM. Sämtliche Adapter akzeptieren SIMMS in den Größen 1, 2, 4, 8, 16, 32 und 64 Megabyte. Der Hersteller bietet außerdem erweiterbare SIMMs („SIMM+“) und andere SIMM-Adapter an, die 30polige SIMMS an 72poligen SIMM-Steckplätzen verwendbar machen. *ms*

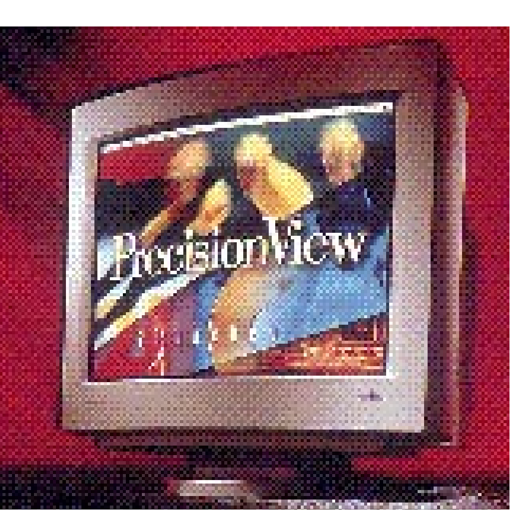
Hersteller: Simm Saver Technologies, USA, Telefon 0 01/3 16/2 64-22 44, Fax -44 45. **Preise:** JH102T und JH102B je 80 US-Dollar, JH102R 90 US-Dollar

21-Zöller

Monitore von Radius

Multi View 21 und Precision View 21 heißen die zwei neuen Monitore aus der 21-Zoll-Klasse von Radius. Beide Bildschirme unterstützen Auflösungen bis zu 1600 mal 1200 Bildpunkten. Der Multi View mit einer horizontalen Scanrate von bis zu 85 kHz ist hauptsächlich im Bürobereich positioniert, der Precision View 21 mit Schlitzmaske und einer horizontalen Scanrate von bis zu 93 kHz im Grafik- und DTP-Markt. *ms*

Hersteller: Radius, Info-Telefon 01 80/5 32 36 36. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preise:** Preis für den Multi View 21 stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest; Precision View 21 zirka 5100 Mark



21-Zöller Mit dem Precision View 21 wendet sich Radius an den professionellen Anwender aus dem Grafik- und dem DTP-Markt.

Einschaltautomatik

Mac per Modem einschalten

Insgesamt vier neue Kommunikationsprodukte für den Mac bringt die Firma Fds auf den Markt. Am interessantesten für Besitzer eines Faxmodems dürfte das Update Start on Call 2.0 sein, das nach Herstellerangaben jeden Mac (auch Performa 630) mit System 7.5.1 automatisch über die Hardware einschaltet, wenn ein Anruf eingeht.

Ebenfalls neu ist die Start on Geocall Addition, die es Besitzern eines Telecom-Geoport-Adapters erlaubt, den Mac bei eingehenden Fax-, Daten-, ARA- oder auch normalen Anrufen einschalten zu lassen.

Wer für den Anschluß seines Modems auf eine zweite Telefonleitung verzichten möchte, für den ist der Courier Switchman gedacht. Hierbei handelt es sich um eine Weiche, die Anrufe von Fax- und Datenmodems erkennt und automatisch an das Modem oder ein Faxgerät weiterleitet. Laut Hersteller sorgt die Implementierung von fünf unterschiedlichen Kennungstönen für eine höhere Zuverlässigkeit, als dies bei älteren Geräten der Fall ist.

Für kleinere Büros dürfte die neue Telefonweiche Courier 1/5 integral FDS-Edition interessant sein, die den gleichzeitigen Betrieb von einem Faxmodem und vier Telefonen an einer Telefonleitung erlaubt. *sh*

Hersteller & Vertrieb: FDS, Telefon 0 23 30/12 95-08, Fax -09. **Preise:** Start on Call 2.0 rund 150 Mark, Update 70 Mark; Start on Geocall zirka 180 Mark; Courier Switchman rund 170 Mark; Courier 1/5 integral etwa 300 Mark; Bundles auf Anfrage

PCI-Erweiterung

Upgrade für 9500er Nubus-Karten

Der Schritt in die PCI-Generation am Mac kann kostspielig werden, wenn eine völlig neue Rechnerausstattung fällig wird. Zumindest lassen sich jedoch Nubus-Karten aus einem Power Mac 9500 auch auf PCI-Macs weiter nutzen. Dazu hat der US-Hersteller Second Wave die Serie Xpanse PN entwickelt. Die Erweiterungen mit zwei, vier oder acht Steckplätzen kommen mit PCI-Schnittstellenkarte und Kabel. *el*

Hersteller & Vertrieb: Second Wave, Telefon 0 01/5 12/3 29-92 83, Fax -92 99. **Preise:** Xpanse PN 200 etwa 700 US-Dollar; Xpanse PN 400 zirka 1000 US-Dollar; Xpanse PN 800 rund 1800 US-Dollar

Letzter Aufruf

Wettbewerb fotomac '95

Noch bis Anfang August können kreative Fotokünstler ihre Unterlagen zum Wettbewerb fotomac '95 einsenden. Prämiert werden die besten Fotografien, die am Computer digital weiterverarbeitet wurden. Motiv und Art der künstlerischen Verfremdung stehen den Teilnehmern frei. Ausgeschrieben wird fotomac '95 von den Magazinen *fotoMagazin* und *Macwelt* und von Kodak. *td*

Informationen: Redaktion *Macwelt*, Telefon 0 89/3 60 86-2 34, Fax -304

Wechselspeicher

EZ135 von Syquest

Von Syquest gibt es ab September ein neues Wechselspeichersystem. Das EZ135 arbeitet mit derselben Winchester-Technologie wie alle Wechselfestplattenlaufwerke von Syquest. Es wurde auf der Basis des 270-MB-Laufwerks entwickelt und bietet nach Angaben des Herstellers dieselben Leistungsdaten: mittlere Zugriffszeit 13,5 Millisekunden, Dauertransferrate 2,4 MB pro Sekunde. Allerdings sind die 135 MB Speicherplatz bietenden Kassetten nicht kompatibel mit dem 270er Laufwerk. Zum Lieferumfang des ZE135 gehört unter anderem eine Backup-Software. *ab*

Hersteller: Syquest, Telefon 07 51/5 60 50-0, Fax 55 30 75. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preise:** Preis für die SCSI-Version stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest (zum Vergleich: die interne IDE-Variante kostet etwa 400 Mark); Kassetten je 31 Mark

PCI-Karten

Vier Grafikkarten von Miro

Miro bietet vier PCI-Karten für Power Macs. Die Chroma 1024 GT ist das Basismodell und für allgemeine Büroanwendungen, zum Einsatz in einem Server oder für einen zweiten Monitor gedacht. Sie ist mit 2 MB DRAM ausgestattet und stellt mit 8 Bit 1280 mal 1024 Bildpunkte dar. Die Chroma 1152 GT bringt bei 16 Bit Farbtiefe 1600 mal 1200 Pixel auf den Bildschirm und kommt ab Werk mit 4 MB VRAM. Als Komplettlösung für digitale Publikationsformen hält Miro die Chroma 1280 PV Video bereit. Neben 4 MB VRAM und einer maximalen Auflösung von 1600 mal 1200 Punkten verfügt die PCI-Karte über einen integrierten Video-Koprozessor. Er stellt auch Bildsignale von Videokameras, Videorekordern oder Fernsehgeräten in allen Auflösungen dar. Videofenster sollen sich bis zum vollen Monitorformat skalieren lassen.

Die Highend-Karte Chroma 1600 ist als Lösung für die Druckvorstufe gedacht. Ihre wesentlichen Merkmale sind 8 MB VRAM und eine Auflösung von 1600 mal 1200 Bildpunkten bei 30 Bit Farbtiefe. *el*

Hersteller: Miro, Telefon 05 31/21 13-0, Fax -99. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preise:** Chroma 1024 GT etwa 400 Mark; Chroma 1152 GT rund 1300 Mark; Chroma 1280 PV Video zirka 2000 Mark; Chroma 1600 etwa 3500 Mark

PCI-Karten Mit dem Einsteigermodell Chroma 1024 GT macht Miro eine parallele Textverarbeitung an Grafikarbeitsplätzen oder Mailing zu einem zweiten Bildschirm möglich.

Sechsfach schnell

CD-ROM-Laufwerke von M & M

Leider nicht mehr rechtzeitig für unseren Test erreichte uns die Pressemitteilung der Firma M & M. Das Hamburger Unternehmen bringt zwei neue CD-ROM-Laufwerke auf den Markt. Das Studio-Line 400 CD ist ein Vierfach-Speed-CD-ROM-Laufwerk, das laut M & M eine Datenübertragung von 614 KB pro Sekunde und eine Zugriffszeit von 160 Millisekunden aufweist.

Das schnellere Studio-Line 600 CD dreht mit sechsfacher Geschwindigkeit und erreicht nach Angaben von M & M eine Datenübertragungsrate von 922 KB pro Sekunde und eine Zugriffsgeschwindigkeit von 145 Millisekunden. Beide Geräte werden extern im Quadra-Design mit Treibern und SCSI-Kabeln ausgeliefert, sind aber auch als interne Variante erhältlich. *sh*

Hersteller: M & M, Telefon 0 40/47 80-67, Fax -69. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preise:** Studio-Line 400 CD rund 700 Mark; Studio-Line 600 CD zirka 1000 Mark; interne Geräte auf Anfrage

Durchblick

Neue Monitore von IBM

„Big Blue" IBM stellt eine neue Monitorserie vor. Die P-Serie erfüllt laut Herstellerangaben den Ergonomie-Standard ISO 9241-3 und die Emissionsnormen MPR-II und TCO-92. Hinsichtlich des Stromverbrauchs trägt die Serie den Energy Star und erfüllt auch die strengen schwedischen Nutek-Richtlinien. Die Multisync-Monitore sind mit Trinitron-Röhren ausgestattet und laufen an Macs und PCs mit unterschiedlichen Bildschirmauflösungen bis zu 1280 mal 1024 Bildpunkten (P 200) bei 85 Hz. Durch neu konzipierte Gehäuse brauchen alle drei Modelle weniger Platz und sind leichter als ihre Vorgänger. Auf die Bildschirme erhält der Käufer eine dreijährige Garantie. *sh*

Hersteller: IBM, Telefon 07 11/78 5-0, Fax 25-19. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preise:** zwischen rund 1100 (15-Zoll-Monitor) und 4000 Mark (20-Zoll-Monitor)

Die richtige Software für IDE-Festplatten

Mittlerweile liefert Apple schon drei Macs, die Performas 630, 5200 und 6200, mit IDE-Festplatten aus. Doch wie sieht es mit der passenden Software zum Formatieren und Reparieren aus?

Apple selbst liefert ein Formatierprogramm mit aus, das jedoch nur eine Auswahl von IDE-Festplatten unterstützt und eher spartanisch ausgestattet ist.
Informationen: Apple, Telefon 0 89/9 96 40-0, Fax -100

Norton Utilities und **Mac Tools** sind schon seit früheren Versionen in der Lage, IDE-Platten zu formatieren und verlorene Daten auf ihnen zu retten.
Informationen: Macland, 0 30/3 13-70 80, Fax -04 18; Computer 2000, Telefon 0 89/7 80 40-0, Fax -100

Disk Manager Mac 4.0 von Ontrack (Angeklickt *Macwelt* 5/95) legt sogar Partitionen an und bietet einen Paßwortschutz. Darüber hinaus ist er wesentlich schneller als der Apple-Formatierer.
Informationen: Ontrack, Telefon 01 30/ 81 51 98, Fax 0 01/6 12/9 37-57 50

Charis Mac von Anubis nutzt im Gegenteil zur Mac-eigenen Software auch den Cache der meisten IDE-Platten und soll daher nach Angaben des Herstellers noch schneller sein als die Konkurrenz.
Informationen: Anubis, Telefon 0 01/ 9 16/8 85-44 20

HDT von FWB unterstützt, zumindest in der aktuellen Version 1.7 des HDT Toolkits, nach Aussagen des Distributors Prisma ebenfalls IDE-Platten. *mbi*
Informationen: Prisma, Telefon 0 40/6 88 60-8 60, Fax - 888

Zwei in einem

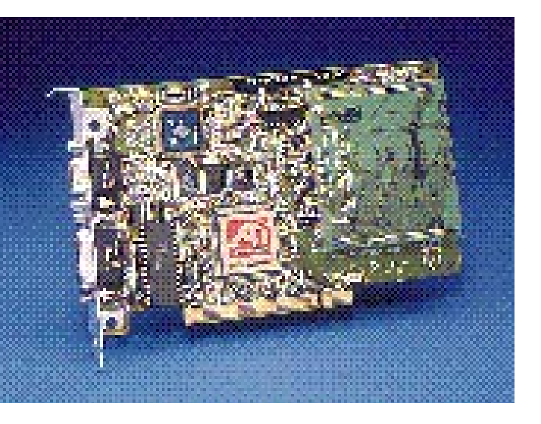
Kombiniertes Laufwerk von NEC

Das Laufwerk ODX1 von NEC vereint zwei Laufwerke in einem: ein magneto-optisches für MO-Medien mit 650 MB Speicherkapazität (PD-Media) sowie ein CD-ROM-Laufwerk, das mit vierfachem Tempo zu Werke geht. NEC gibt die mittlere Zugriffszeit mit 165 respektive 190 Millisekunden an. *ab*
Hersteller: NEC, Telefon 0 89/9 62 74-0, Fax -500. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preise:** Laufwerk voraussichtlich etwa 1500, MO-Medium zirka 100 Mark

Grafikkarte

Beschleuniger für PCI-Mac von ATI

Unter dem Namen X-Claim GA firmiert ATIs neue Grafikbeschleunigerkarte für den Power Mac 9500. Sie ist in zwei Varianten mit 2 MB und 4 MB VRAM lieferbar und unterstützt Quickdraw-Beschleunigung wie auch Auflösungen von bis zu 1600 mal 1200 Pixel bei einer Bildwiederholrate von 75 Hz. Die X-Claim verfügt über einen Apple- sowie Standard-VGA-Monitoranschluß und erfüllt die PCI-2.0-Spezifikationen. *el*
Hersteller: ATI, Telefon 0 89/46 09 07-0, Fax -76. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** rund 850 Mark (2 MB) und 1200 Mark (4 MB)



Grafikkarte Für Highend-Grafiksysteme ist die X-Claim GA von ATI ausgelegt. Sie kommt wahlweise mit 2 oder 4 MB VRAM auf der Platine.

Mobil

Organizer Zaurus von Sharp

Zaurus von Sharp ist ein Kommunikationsgerät im Westentaschenformat, das Notizfunktionen per Stift mit Textverarbeitung über die Tastatur verbindet. Angeschlossen ans Telefonnetz oder ein GSM/D-Netz-Handy kann der Benutzer elektronische Post versenden und empfangen sowie auf Online-Dienste zugreifen. Der Organizer bietet eine IrDa-Schnittstelle für die Datenübertragung via Infrarot, eine PCMCIA-Schnittstelle und ein Sensordisplay. Der Arbeitsspeicher umfaßt ein Megabyte, 750 KB davon sind für den Benutzer verfügbar. Laut Sharp halten die Batterien rund 60 Stunden im Normalbetrieb und für zirka drei Faxe im Modembetrieb. Ab Ende des Jahres wird es eine Software für den Datenaustausch mit dem Mac geben. *ab*
Hersteller: Sharp, Telefon 0 40/23 76-0, Fax -29 91. **Vertrieb:** Bürofachhandel. **Preis:** etwa 1300 Mark



Mobil Der Organizer Zaurus von Sharp verfügt über eine IrDa-Schnittstelle für die Datenübertragung per Infrarot sowie über eine PCMCIA-Schnittstelle und ist mit einem Sensordisplay ausgestattet.

Weniger Smog

Telearbeit entlastet die Umwelt

Durch eine weitere Verbreitung der Telekommunikation – Telearbeit statt Pendlerverkehr, Teleshopping statt Einkaufen, Videokonferenzen statt Geschäftsreisen und elektronische Post statt Gütertransport – ließen sich Entlastungen für die Umwelt erzielen. Das geht aus einer Untersuchung des Fraunhofer-Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung in Karlsruhe hervor, nach der Telekommunikation rund acht Prozent der Personenverkehrsleistung einsparen könnte. Das entspräche über 75 Milliarden Personenkilometern pro Jahr, also 7,5 Milliarden Litern Benzin. Dadurch würde auch der Sommersmog verringert. *ag*

Noch ein Update

Microsoft Office 4.2.1

Microsoft hat in den Staaten begonnen, Office 4.2.1 für 68K- und Power Macs auszuliefern. Das Update beinhaltet die überarbeiteten Versionen Word 6.0.1 und Excel 5.0a, bei denen einige Probleme (unter anderem mit der Geschwindigkeit) und Inkompatibilitäten behoben wurden (siehe auch News *Macwelt* 6/95). In Deutschland wird Microsoft Office 4.2.1 Ende Juli herausbringen, dafür werden dann beim deutschen Update die Probleme der US-Version mit Installation und Startdateien beseitigt sein. Registrierte Anwender von Microsoft Office 4.2 erhalten das Update kostenlos bei Microsoft Direct, unter Telefon 01 80 5/25 11-99, Fax -91. *mbi*
Hersteller: Microsoft, Telefon 0 89/31 76 11 60, Fax 31 76 10 00. **Vertrieb:** Fachhandel und Mailorder. **Preis:** etwa 1500 Mark

Beschleuniger

Carrera 040 nennt sich eine neue Beschleunigerkarte für den IIci. Der Prozessor des Einstiegsmodells ist mit 66 MHz getaktet. Die 80-MHz-Variante soll den IIci schneller machen als einen Quadra 650.
Hersteller & Vertrieb: Micro Mac, Telefon 0 88 69/91 10-0, Fax -99. **Preis:** 66 MHz ohne FPU etwa 700 Mark; 66 MHz mit FPU rund 900 Mark; 80 MHz ohne FPU zirka 1100 Mark; 80 MHz mit FPU rund 1300 Mark

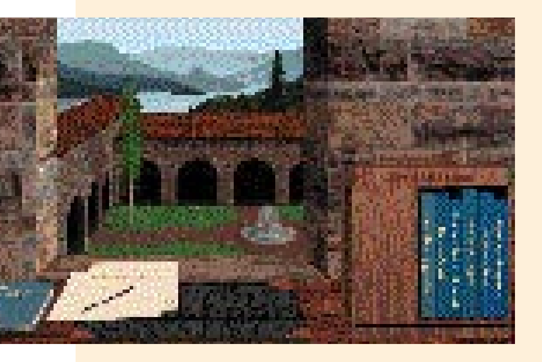
Für die Quadras 700 und 900 ist die Karte DiiMO-Cache-40/50 gedacht. Der 68040er Prozessor mit 50 MHz besitzt 128 KB Cache und soll die Geschwindigkeit mehr als verdreifachen. Für Centris-Modelle kündigt der Distributor Micro Mac weitere Karten an.
Hersteller: DiiMO Technologies. **Vertrieb:** Micro Mac, Telefon 0 88 69/91 10-0, Fax -99. **Preis:** etwa 1700 Mark

Auch LC, LC II und Color Classic will Micro Mac auf die Sprünge helfen. Die Karten Thunder Cache Pro kommen mit den Taktraten von 32 und 50 MHz. Sie sind wahlweise mit mathematischem Koprozessor ausgestattet, zudem sind Steckplätze für 1-, 2- oder 4-MB-SIMMs integriert. Eine Beschleunigerkarte ist mit maximal 26 MB bestückbar. Ein Cache von 32 KB verbessert den Datendurchsatz. *el*
Hersteller & Vertrieb: Micro Mac. **Preis:** 32 MHz ohne Cache etwa 500 Mark; 32 MHz mit Cache rund 600 Mark; 50 MHz mit Cache zirka 1700 Mark; Aufpreis für CPU etwa 100 Mark

Neues auf CD-ROM

Elektronische Bücher Bruegels berühmtes Gemälde „Der Turmbau zu Babel" sowie eine interaktive Biographie des Schriftstellers Henry David Thoreau bietet eine Scheibe mit dem illustren Titel „If Monks had Macs". Der Autor dieser Scheibe, Brian Thomas, gehört zu den Pionieren im Bereich Multimedia und stellte die auf der CD vorliegenden Materialien bereits 1987 mit einem Mac Plus zusammen.
Hersteller: Voyager. **Vertrieb:** Systhema, Telefon 0 89/32 39 03-15, Fax -12. **Preis:** etwa 90 Mark

Euroglott Professional 2.0 Über eine Million Begriffe und Synonyme pro Sprachpaar für sechs europäische Sprachen stellt der digitale Sprachlehrer Euroglot Professional in Version 2.0 zur Verfügung. Das Programm informiert weiter über Verwendung,



Elektronische Bücher Das schöne Eingangsbild der CD „If Monks had Macs" täuscht leider etwas über die Textlastigkeit der Büchersammlung hinweg.

Herkunft und Zuordnung eines Begriffs. Euroglot Professional 2.0 wird in den Einzelsprachpaaren Deutsch zu Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch und Niederländisch modular auch auf CD angeboten.
Hersteller: Euroglott. **Vertrieb:** HEI-Soft, Telefon 02 21/41 30 17, Fax 44 91 84. **Preis:** etwa 570 Mark

Wahrheit und Fiktion ist das Thema der gleichnamigen CD-ROM Truth & Fictions. Am Werk des renommierten Fotografen Pedro Meyer erläutern die Autoren die Auswirkungen der digitalen Revolution in der Fotografie. Neben dem Werk Meyers beschreiben sie dabei auch die Entstehungsgeschichten einzelner Motive und beleuchten kritisch die kulturellen und ästhetischen Implikationen der Digitalisierung von Bildern.
Hersteller: Voyager. **Vertrieb:** Systhema, Telefon 0 89/32 39 03-15, Fax -12. **Preis:** etwa 90 Mark

36 000 Farbfotos als Vorschauen liefert Kagema mit der CD Photos Direct. Mit Hilfe einer indexierten Bilddatenbank lassen sich einzelne Motive gezielt suchen. Die Feindaten kann man auf Diskette, CD oder Online anfordern. Die Bilddatenbank wird ergänzt durch rund 100 hochauflösende Fotos, etwa 800 Füllmuster und Hintergründe sowie durch eine Software, die die Bestellung der Fotos per Online ermöglicht.
Hersteller & Vertrieb: Kagema, Telefon 0 77 45/9 11 00, Fax 9 11 01. **Preis:** etwa 50 Mark

Laurie Anderson, Amerikas bekannte Komponistin, Autorin und Fotografin, ist jetzt auf der CD-ROM „Puppet Motel" zu bewundern. Videos, Musikstücke und zahlreiche Animationen stellen das Lebenswerk der Performance-Künstlerin vor. *td*
Hersteller: Voyager. **Vertrieb:** Systhema, Telefon 0 89/32 39 03-15, Fax -12. **Preis:** etwa 90 Mark

Werbeaktion

Apple mit Familien-Programm

Um Apple-Produkte stärker zu verbreiten, hat sich der Hersteller das Family-Programm einfallen lassen. Überredet man jemanden, Produkte im Gesamtwert von mindestens 1900 Mark zu kaufen, erhält man eine Prämie. Der Werber kann wählen zwischen dem Claris Organizer, den Büchern „Der Macintosh zu Hause", „1000 Tips & Tricks für den Macintosh" oder dem Apple Fun Package. Letzteres besteht aus einer Baseball-Kappe und einer schwarzen Windjacke. Zusätzlich werden unter allen Teilnehmern des Family-Programms zehn Message Pads 120 verlost. Teilnahmescheine gibts beim Händler. Viel Glück! *el*
Informationen: bei Apple, Telefon 0 89/9 96 40-0, Fax -100

Doppeltes RAM

Steckkarte für Performa 630

Catch Computer bietet Besitzern eines Performa 630 doppelten Speicher mit Mc More. Diese Steckkarte läßt sich mit 1-, 4- und 16-MB-Modulen bestücken. Der 4-MB-SIMM des Modells mit 8 MB RAM wird so nicht wertlos. Auf diese Weise läßt sich der Performa 630 mit weiteren 16 MB auf immerhin maximal 24 MB aufrüsten. *el*
Hersteller & Vertrieb: Catch Computer, Telefon 02 41/40 65-13, Fax -14. **Preis:** etwa 150 Mark

AS/400-Zugang

Wall Data mit Connectivity Software

Wall Data stellt mit Snaps Folders 400 eine professionelle Client-Server-Lösung vor, die es Mac-Anwendern erlaubt, auf Daten in AS/ 400 Shared Folders zuzugreifen. AS/400 Shared Folder sind Bereiche der AS/400-Festplatte, auf die wie auf ein Volume zugegriffen werden kann, um Daten zu archivieren. Darüber hinaus lassen sich Daten mit OS/2- Windows- und DOS-Anwendern austauschen. Zu dem Paket gehören Server- und Administrator-Anwendungen mit konfigurierbaren Mac-Dialogfenstern. *el*
Hersteller: Wall Data. **Vertrieb:** Brainworks, Telefon 0 89/3 20 39-48, Fax -40. **Preis:** etwa 2750 Mark

Sonnenschutz

UV-resistente Tinte von Sun Color

Sun Color hat nach eigenen Angaben eine neue Tinte in den Farben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz entwickelt, die UV-Strahlen fünfzehnmal länger widerstehen soll, als bisher erhältliche Farbe. Laut Vermarkter eignet sich die Tinte für den Druck von Informationstafeln oder Autowerbung, Bereiche also, in denen jetzt noch überwiegend Siebdrucke oder Fotovergrößerungen eingesetzt werden. Die Tinte ist ab September im Fachhandel erhältlich. *el*
Hersteller: Sun Color. **Vertrieb:** Compare, Telefon 0 69/94 19 93-90, Fax -94. **Preis:** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

bits & fun 95

Messe für Privatleute

Vier Wochen nach der Profi-Fachmesse Systems findet in München vom 24. bis 26. November 1995 die Informations- und Verkaufsshow bits & fun statt. Sie richtet sich an den privaten Anwender und stellt Computer- und Kommunikationstechnik in den Mittelpunkt. Hersteller und deren regionale Vertriebspartner präsentieren neue Hard- und Software-Kreationen aus den Bereichen Unterhaltung, Spiele, Freizeit sowie Weiterbildung. *el*
Informationen: Messe München, Telefon 0 89/51 07-275, Fax -138

Computerbücher

Sommerzeit – Lesezeit, so propagiert es zumindest der Buchhandel. Wir haben eine Auswahl aktueller Computerbücher für Sie zusammengestellt. Zur Unterscheidung sind englischsprachige Originalausgaben mit Dollarpreisen gekennzeichnet.

Grundlagen

Das Computerbuch für Eltern, Thomson Publishing, 29,80 Mark, ISBN 3-8266-0111-4

Das Bim Bam Bino Computerbuch, vgs, 19,80 Mark, ISBN 3-8025-2311-3

Der kleine Liebling für den Mac, ITP Wolframs, 39 Mark, ISBN 3-86033-145-0

Grafik und Publishing

Die CD-ROM, Addison Wesley, 59,90 Mark, ISBN 3-89319-819-9

Der große Liebling Illustrator 5.5, ITP Wolframs, 89 Mark, ISBN 3-86033-197-3

Design Essentials, ITP Wolframs, 89 Mark, ISBN 3-86033-165-5

Graphikzauber, IWT, 98 Mark, ISBN 3-88322-498-7

Adobe Acrobat Handbook, Sams Publishing, 19,95 Dollar, ISBN 0-672-30393-0

Multimedia Starter Kit, Hayden Books, 30 Dollar, ISBN 1-56830-113-8

3D-Starter-Kit, Hayden Books, 40 Dollar, ISBN 1-56830-125-1

Prof. Guide to Xpress 3.3, John Wiley & Sons, 39,95 Dollar, ISBN 0-471-11439-1

Troubleshooting

Macs für Dummies, IWT, 39,80 Mark, ISBN 3-8266-2639-7

Erste Hilfe für den Macintosh, Smart Books, 79 Mark, ISBN 3-908488-00-1

1000 Tips & Tricks für den Macintosh, Smart Books, 79 Mark, ISBN 3-908488-01-x

Der große Liebling Troubleshooting, ITP Wolframs, 89 Mark, ISBN 3-86033-160-4

The little Mac Toolkit, Peachpit Press, 34,95 Dollar, ISBN 1-56609-042-3

Textverarbeitung

Word 6, Intex Fachverlag, 39 Mark, ISBN 3-929573-61-x

Der große Liebling Word 6, ITP Wolframs, 89 Mark, ISBN 3-86033-148-5

Word 6 Starter Kit, Hayden Books, 25 Dollar, ISBN 1-56830-035-2

Visual Quickstart Guide Word 6, Peachpit Press, 13,95 Dollar, ISBN 1-56609-125-x

Word 6, Peachpit Press, 24,95 Dollar, ISBN 1-56609-073-3

Verwaltung

Super Office 3.0

Die Version 3.0 der Management-Software koordiniert Daten von Unternehmen, Projekten und Benutzern. Zudem stellt Super Office Informationen über Kundenkontakte, Termine und Korrespondenz für alle Mitarbeiter zur Verfügung. Die Software ist plattformübergreifend und läßt sich in Mac- und Windows-Anwendungen integrieren. *el*
Hersteller: Super Office. **Vertrieb:** Computer 2000, Telefon 0 89/7 80 40-0, Fax -100; Merisel, Telefon 0 81 42/2 91-0, Fax -38 90. **Preise:** Einzelplatz etwa 700 Mark; Zehner-Lizenz rund 4750 Mark

Kontoführung

Mac Banking 5.0 von Soft Des

Soft Des hat die Version 5.0 von Mac Banking für 4D 3.2.5, 4D Server und 4D First fertiggestellt. Enthalten sind in dem Programm für die digitale Kontoführung rund 22 000 neue Bankleitzahlen, verbesserte Prüfziffernverfahren sowie Online-Erklärungen und Datenkonvertierung. *el*
Hersteller & Vertrieb: Soft Des, Telefon 07 61/45 55-666, Fax -660. **Preis:** etwa 300 Mark, Update etwa 50 Mark

Lesestift

OCR-Handgerät von Iris

Der stiftgroße Iris Datapen liest Texte mit einer Geschwindigkeit von 100 Zeichen pro Sekunde in Macs ein. Das Gerät erkennt Punktgrößen von 8 bis 22 Punkt bei einer Auflösung von 300 dpi und arbeitet an Macs wie Power Macs. Ein Lernmodul bringt dem Datapen spezielle Zeichen und Symbole bei. Es unterstützt elf Sprachen. *el*
Hersteller: Iris. **Vertrieb:** Mac Warehouse, Telefon 01 30/85 93 93, Fax 0 61 02/70 52 00. **Preis:** etwa 1100 Mark

Umweltfreundlich

E-Mail schont Ressourcen

Wer Post per E-Mail versendet, schont Umwelt und Ressourcen. Die Herstellung eines Briefs, bestehend aus einem Blatt Papier und einem Umschlag, kostet 20 Gramm Holz, verschmutzt zwei Liter Wasser und verbraucht 80 Wattstunden an Energie, so der Verbund für Umweltschutzpapier vup. Hinzu kommen noch der Energieaufwand für den Transport und die Zustellung und je nach Beförderungsart Abgase, die besonders bei der Luftpost enorm treibhauswirksam sind. Besitzt der E-Mail-Empfänger keinen elektronischen Briefkasten, so kann der Brief auch per Faxmodem versendet werden. Dabei entfallen Belastungen durch Briefumschlag und Transport. *ag*

Thinking Mouse

Maus mit vier Tasten von Kensington

Ob Doppelklick-Funktion oder Makros, die vier Tasten der neuen Kensington-Maus sind beliebig konfigurierbar. Sie hat ein ergonomisches Design, wird allerdings nur mit englischer Software ausgeliefert. *el*
Hersteller: Kensington. **Vertrieb:** Mac Point, Telefon 07 61/5 01 99, Fax 5 05 80; Macland, Telefon 0 30/3 13 70 80, Fax 31 04 18. **Preis:** rund 200 Mark

Preissenkung

Quicktime-VR-Kits günstiger

Apple hat die Preise für Quicktime-VR-Entwicklerkits und -Lizenzgebühren gesenkt. Waren bisher über 4000 Mark für das Quicktime-VR-Authoring-Tool fällig, kostet es mittlerweile nur noch etwa 1200 Mark. Das Bundle aus Authoring Tool und MPW ist jetzt für etwa 1600 Mark zu haben. Auch die Lizenzgebühren hat Apple gesenkt, für Runtime-Versionen auf Basis des Apple-Media-Kits ist gar nichts mehr abzuführen. *mbi*
Informationen: Promo Datensysteme, Telefon 0 40/43 13 60-66, Fax -66

Blauer Engel

Recyclingfähiger Power-Mac

Nach dem schlechten Ergebnis im Umweltcomputertest des BUND setzt Apple jetzt voll auf den vom Umweltbundesamt mitinitiierten Blauen Umweltschutzengel für Arbeitsplatzcomputer. Der erste Power Mac, der diesen Anforderungen entspricht, soll noch im Herbst dieses Jahres auf den Markt kommen. Er wird recyclinggerecht konstruiert sein, soll im Betrieb entsprechend den Richtlinien des Energy Star Energie sparen und gute Aufrüstmöglichkeiten bieten. Apple verspricht, diesen Macintosh später kostenlos zurückzunehmen und zu entsorgen, so der Umweltschutzbeauftragte des Unternehmens. *ag*
Informationen: Apple, Telefon 0 89/9 96 40-0, Fax -100

bearbeitet von Marlene Buschbeck-Idlachemi

Business

Neues aus dem Geschäftsleben

Deal

IBM kauft Lotus Development

Die Computerindustrie ist im Kaufrausch. Nachdem die Gerüchteküche schon länger gebrodelt hatte, ist nun alles klar: Für 3,52 Milliarden US-Dollar, 220 Millionen mehr als von Big Blue ursprünglich geboten, ging das Geschäft über den Tisch. Der weltgrößte Computerhersteller IBM erwirbt für 64 US-Dollar pro Aktie alle Anteile der Lotus Development Corporation. Das Software-Unternehmen belegt in den USA hinter Microsoft und Novell den dritten Platz beim Verkauf von Software. Lotus, Entwickler der Datenbank 1-2-3, ist durch Groupware bekannt. Auch Lotus Notes spielt in Computernetzen eine große Rolle.

Transaktion

Adobe übernimmt Frame Technology

Eine weitere Fusion ist perfekt. Adobe Systems übernimmt Frame Technology und gibt für jede Frame-Aktie 0,52 Adobe-Aktien aus. Beim derzeitigen Kurs beläuft sich das Volumen insgesamt auf ungefähr 500 Millionen US-Dollar. Hinter dem Kauf stecken zwei strategische Gedanken: Zum einen will Adobe seine Präsenz im Unix-Markt stärken, zum anderen soll der Pagemaker mit den textstrukturellen Stärken von Framemaker ergänzt werden.

Übernahme

CA-Tochter will Legent erwerben

Eine weitere große Firmenübernahme plant Computer Associates (CA). Die hundertprozentige Tochter VR 126 des Herstellers von Client-Server-Software CA will die Legent Corporation kaufen, die Systemmanagement-Software und Serviceleistungen für die Verwaltung in Unternehmen offeriert. Für die im Umlauf befindlichen 37,2 Millionen Stammaktien ist ein Stückpreis von 47,95 US-Dollar geboten.

Lizenzierung

Shiva startet weltweite Aktion

Shiva startet ein weltweites Marketingprogramm, um Shiva-PPP-Lizenzen an Dritthersteller zu vergeben. Unter den ersten Partnerfirmen sind Netscape, Microsoft, Farallon und Xircom. Microsoft lizenziert die Remote-Access-Client-Software für seine Mail-und Messaging-Produkte.

FRAGE DES MONATS

Macwelt: „Warum kommt eigentlich Netware, das führende Netzwerk-Betriebssystem der Welt, erst so spät für Apple-Rechner?“



Andreas Zeitler, Geschäftsführer Novell GmbH, Düsseldorf: „Novell hat im April 1994 angekündigt, daß wir Netware for Power-PC entwickeln werden. Im November 1994 hat eine Erweiterung dieses Projekts dahingehend stattgefunden, daß die Common Hardware Reference Platform (CHRP), eine Initiative von IBM, Apple und Motorola, zur Grundlage für die Entwicklung gemacht wurde. Diese einheitliche Hardware-Referenz-Plattform wird von verschiedenen Hardware- und Software-Herstellern unterstützt. Mit Netware for Power-PC wollen wir in diesen schnell wachsenden Markt einsteigen. Im Herbst 1995 wird Netware for Power-PC verfügbar sein. Novell-Kunden haben dann die Möglichkeit, bei ihrer Server-Plattform zwischen Intel-Systemen und dem Power-PC zu wählen.“

Rekordumsatz

Syquests Ergebnis im zweiten Quartal

Mit einem Rekordumsatz von 76,5 Millionen US-Dollar schließt Syquest das zweite Quartal des Geschäftsjahres 1995 ab. Der Gewinn pro Aktie beträgt im selben Zeitraum 31 Cents. Das Unternehmen kaufte 100 000 Stammaktien zurück.

Ausgesetzt

EU hebt Strafzölle für Speicherchips auf

Die Europäische Kommission hat die Strafzölle auf Chips aus japanischer Produktion für zunächst neun Monate ausgesetzt. Von dieser Entscheidung sind auch in Korea hergestellte DRAM-Bausteine betroffen. Die EU-Kommission begründet die Aussetzung mit starker Nachfrage und stabilen Preisen für Chips auf dem Weltmarkt.

Allianz

Sun Soft und Insignia kooperieren

Der Entwickler für Kompatibilitätslösungen für Unix- und Mac-Rechner, Insignia Solutions, hat sich Sun Soft als weltweiten Anbieter für Soft Windows ausgesucht. Ziel von Sun Soft ist es, Solaris-Kunden Lösungen für Mac-, Windows- und DOS-Applikationen zu bieten.

Ernennung

Dewald als Manager für Osteuropa

Apple ernennt Peter Dewald zum Regional Manager für Osteuropa. Der 41jährige soll für das Unternehmen die Märkte der GUS-Staaten, Bulgariens, Kroatiens, Litauens, Mazedoniens, Polens, Rumäniens, der Slowakei, Sloweniens, Tschechiens, der Ukraine und Ungarns erschließen. Apple unterstreicht mit dieser Ernennung die Wichtigkeit der osteuropäischen Märkte.

bearbeitet von Ernst Lehmhofer

Angeklickt

Produkte im Einzeltest

Hypercard 2.3

Multimediale Datenbank

VORZÜGE: Script-Generator erlaubt Programmieren durch Klicken; Speech-Manager, preisgünstig
NACHTEILE: Derzeit nur auf englisch

Systemanforderungen: Power Mac mit 8 MB freiem RAM oder ab 68020-Prozessor (für Sprache 68040) mit 5 MB freiem RAM, System 7. **Hersteller:** Apple, Telefon 0 89/9 96 40-0, Fax -180. **Vertrieb:** Fachhandel oder Versand. **Preis:** etwa 200 Mark




Hypercard hat wieder einmal zugelegt. Das Ergebnis sind neun Disketten zur Installation von 68K- oder Native Code oder von beidem. System 7 ist nicht zwingend erforderlich, wird aber bei den meisten Funktionen vorausgesetzt. Dazu gehört beispielsweise der Application-Builder, der aus einem Stapel eine eigenständige Applikation erzeugt. Er benötigt Applescript 1.1, das zum Lieferumfang gehört und im Normalfall automatisch kopiert wird.

Wer die Farbwerkzeuge nutzen will, sollte auf einem 68K-Mac wenigstens 5 MB RAM anbieten können, auf einem Power Mac sogar mehr, denn hier sind bereits 5120 KB nur für Hypercard zu reservieren. Belohnt wird man mit beliebig farbigen Stapeln. Ein extra mitgelieferter Stapel erlaubt, Quicktime-Unterstützung in jeden beliebigen Stapel einzubinden. Praktischer ist es, gleich den Home-Stack so auszurüsten und die Farbwerkzeuge dazuzulegen.

APPLESCRIPT GEFRAGT Insgesamt gilt, daß vieles nur noch mit Applescript funktioniert, speziell in der Power-Mac-Version. So setzen die neuen Button-Tasks (sie bilden einen Script-Generator) Applescript voraus, dazu zwei Dateien namens „AppleScriptLib" und „ObjectSupportLib". In der 68K-Version hingegen benötigen die Buttons-Tasks entweder Applescript oder Quicktime.

Die Vorteile der Button-Tasks als Script-Generator: Der Anwender muß für alle Varianten der Befehlsgruppen „go to", „visual effect", Start von Anwendungen, Filme, Klang und Sprache keinen Befehl mehr tippen. Ein paar Mausklicks in den zugehörigen Dialogen reichen aus.

Die Übergänge zur Version 2.2 sind fließend, doch eines fällt bestimmt auf: Hypercard 2.3 kann sprechen – genauer: Text als Sprache ausgeben. Voraussetzung dafür sind der Speech-Manager (im Lieferumfang) oder Plaintalk. Die Integration in Hypertalk ist perfekt. Im einfachsten Fall reicht eine Zeile der Art >>speak „Hello World"<<. Drei Stimmen stehen zur Wahl: weiblich, männlich und Computer. Die Aussprache ist englisch, doch mit dem richtigen Text läßt sich Hypercard auch Deutsch beibringen. Zum Üben ein Kleinstprogramm:

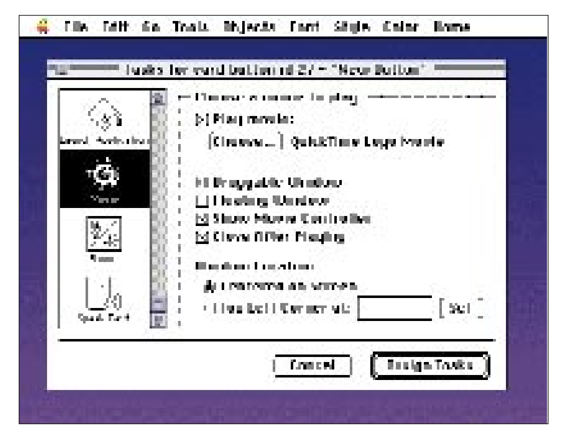
```
on mouseUp
  ask „Was soll ich sprechen?"
  speak it
end mouseUp
```

Hypercard 2.3 bietet sich für Performance-Tests geradezu an: Der hierfür erforderliche Benchmark-Befehl ist schon eingebaut. Er heißt „show all cards" und zeigt alle Karten eines Stacks so schnell wie möglich hintereinander an.

In der Praxis setzt man allerdings genau diese Anzeige mit einem vorgeschalteten „lock screen" außer Betrieb, was soll also der Befehl? Nun, Hypercard merkt sich dabei alle Karten eines Stapels und navigiert dann schneller. Wir arbeiten jedoch mit der Anzeige und kommen in einem Stapel von 154 Karten zu diesem Ergebnis:

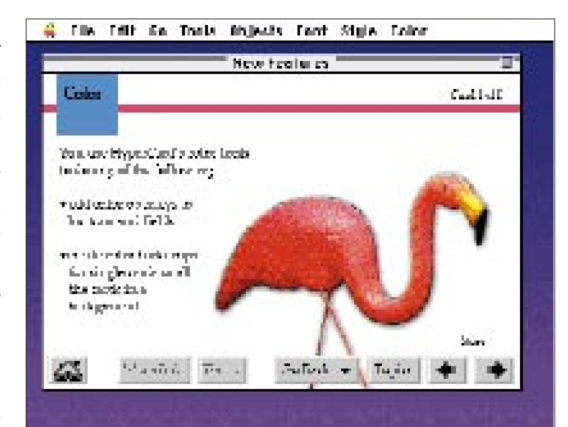
Power Mac 68K-Code: 14 Sekunden
Power Mac Native-Code: 10 Sekunden

Die Zeiten stammen von einem Power Mac 8100/80. Zum Vergleich wiederholen wir den Test auf einem Powerbook 540 C (68040 mit 33 MHz) und messen dabei 18 Sekunden. Dieser Wert ist aber mit Vorsicht zu genießen, denn Grafikwunder sind die LC-Displays der Powerbooks nicht.



Script-Generator Klicken statt tippen heißt es in Hypercard 2.3 dank sogenannter Button-Tasks. Wer nicht programmieren kann oder will, darf sich freuen.

Hypercard 2.3 funktioniert völlig problemlos, nur mit Word 6.0 gibt es Probleme. Wenn Hypercard schon läuft, verweigert Word den Start, weil es OLE 2.0 nicht findet. Startet man erst Word und dann Hypercard, arbeiten beide Programme. Wahrscheinlich hat Microsoft hier an einigen Apple-Regeln vorbeiprogrammiert.



Farbenpracht Farbe ist erlaubt, hat aber ihren Preis. Gut 8 MB RAM sind empfehlenswert und ein 68040 oder ein Power Mac, wenn die Stapel auch noch sprechen sollen.

FAZIT Hypercard 2.3 bietet interessante Neuheiten, funktioniert bestens und arbeitet schnell und gut, das Update lohnt sich!

Peter Wollschlaeger/fan

Laserjet 5 MP

600-dpi-Laserdrucker

VORZÜGE: Gute Schwärzung, in gemischten Umgebungen einsetzbar
NACHTEILE: Kein Localtalk-Kabel

Systemanforderungen: Mac Plus und System 6.0.7; Quickdraw GX erfordert System 7.5. **Hersteller:** Hewlett-Packard, Telefon 0 21 02/ 90 70-70, Fax -71. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 2200 Mark, Ethernet rund 740 Mark

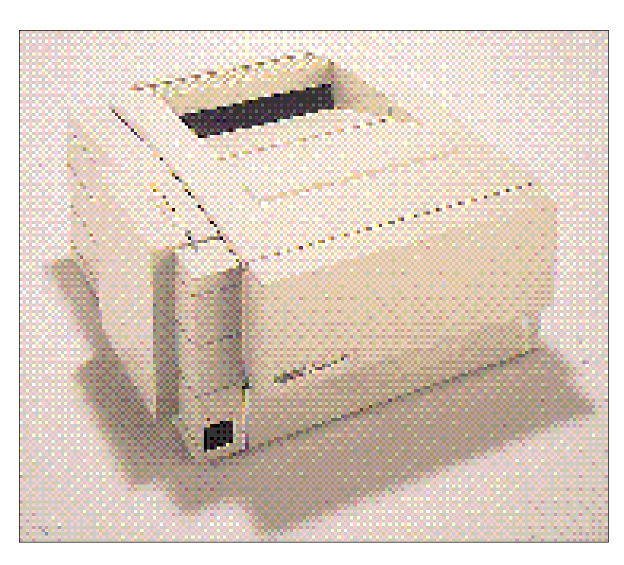


Macwelt

Mit einer Infrarot-Schnittstelle hat Hewlett-Packard den Laserjet 5 MP ausgestattet. Auf eine Entfernung bis zu einem Meter kann der A4-Drucker damit Daten empfangen. Vorausgesetzt, der Sender besitzt eine Schnittstelle nach IrDA-Standard (Infrared Data Association).

Der HP-Neuling arbeitet mit einer Auflösung von 600 dpi, Postscript Level 2, 20-MHz-Risc-Chip und 3 MB, die auf 35 MB aufrüstbar sind. Im Kopiermodus schafft der Laserjet 5 MP sechs Seiten pro Minute. Die Papierkassette faßt 250, die Mehrzweckzuführung 100 Blatt. Das Gerät verarbeitet Standardmedien mit einem Papiergewicht von 158 g/m^2.

Im Lieferumfang sind PC- und Netzkabel, deutsches Handbuch und Treiber-Software enthalten. Obwohl der Nachfolger des 4 MP für den Mac konzipiert ist, fehlt ihm das zum Anschluß nötige Localtalk-Kabel; optional ist eine Ethernet-Karte erhältlich. Über das mitgelieferte Utility läßt sich der Drucker konfigurieren, was bei anderen Geräten über ein Drucker-Display geschieht. Einstellbar sind die Parameter für Kantenglättung, Tonerspar- und Schlafmodus oder den Papierschacht.



Laserjet 5 MP Ohne Kabelanbindung kann der HP-Drucker Druckaufträge per Infrarot-Übertragung vom Computer empfangen.

Der HP-Drucker ist etwas schneller als sein Vorgänger. Im Vergleich mit 600-dpi-Konkurrenten liegt der 5 MP im Mittelfeld (siehe „Punkt für Punkt“ in *Macwelt* 2/95, Seite 48). Überzeugend ist seine Druckqualität. Das Gerät liefert gestochen scharfe 4-Punkt-Schriften und Fonts in 36 Punkt ohne sichtbaren Treppeneffekt. Die Graustufen werden mit kaum erkennbaren Übergängen abgebildet. Ein sattes Schwarz bei Text und Grafik rundet den Gesamteindruck ab.

FAZIT Mit seiner Leistung verdient sich der Laserjet 5 MP eine Empfehlung der Redaktion. Er ist kein Geschwindigkeitswunder, macht das aber mit der Ausgabequalität wieder wett. Vielleicht spendiert HP den Mac-Druckern ja noch ein Localtalk-Kabel.

Ernst Lehmhofer

Stylewriter 1200

Tintenstrahldrucker

VORZÜGE: 720 dpi, schnell
NACHTEILE: Druckt nur schwarzweiß, nicht Localtalk-fähig

Systemanforderungen: ab 68020er Mac mit System 7.1 und 4 MB RAM. **Hersteller:** Apple, Telefon 0 89/9 96 40-0, Fax -100. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 650 Mark



Macwelt

Mit dem Stylewriter 1200 behält Apple nach wie vor einen reinen Schwarzweißdrucker in seiner aktuellen Produktpalette. Das Einsteigermodell ersetzt den Stylewriter II und kommt wie die Stylewriter 2200 und 2400 mit einem neuen Treiber.

Im Gegensatz zu seinem Vorgänger arbeitet der 1200 mit 720 mal 360 Punkten pro Zoll in der höchsten Auflösung. Im Standardmodus und bei Graustufen geht der Tintenstrahler mit 360 dpi in horizontaler und vertikaler Richtung zu Werke. Die von uns gemessene Druckgeschwindigkeit im Kopiermodus liegt bei einem Standardbrief um die 20 Sekunden mit 360 dpi und bei rund 38 Sekunden mit 720 dpi.

Die Papierzuführung ist ausgelegt für 100 Blatt oder 15 Umschläge, daneben verarbeitet der neue Stylewriter Etiketten, Folien sowie Hochglanzpapier. Um Strom zu sparen, schaltet sich der Tintenstrahler nach fünf Minuten ab, wenn er keinen Druckbefehl erhält. Soll er drucken, erwacht der Stylewriter 1200 automatisch.

Das Druckbild ist dank des Treibers ausgezeichnet. Textdokumente sind auch auf herkömmlichem Kopierpapier noch korrespondenzfähig und erreichen nahezu Laserqualität. Bilder und Graustufen wirken im Standardmodus zwar ein wenig streifig, doch im hochauflösenden Modus ist die Ausgabe einwandfrei. Weder reißen die einzelnen Graustufen aus, noch sind Übergänge erkennbar. Beim Drucktempo ist der 1200 mit dem Color Stylewriter 2200 zu vergleichen. Die Schwarzweiß-Testdateien weisen nahezu identische Zeiten auf.

FAZIT Der Treiber macht's. Die Leistung des Stylewriter 1200 ist hervorragend. Und auch der Preis bleibt im Rahmen. Könnte das Gerät für das Geld farbig drucken und ließe es sich in ein Localtalk-Netzwerk einbinden, wäre es der perfekte Einsteigerdrucker.

Ernst Lehmhofer



Stylewriter 1200 Apples Drucker präsentiert sich im bewährten, formschönen Design und stark verbessert in Leistung und Qualität.

Color Stylewriter 2200

Farbtintenstrahldrucker

VORZÜGE: Hervorragende Qualität und Geschwindigkeit bei Text und Farbe, verbesserter Treiber mit interessanten Funktionen
NACHTEILE: Verhältnismäßig teuer

Systemanforderungen: ab 68020er Mac mit System 7.1 und 4 MB RAM. **Hersteller:** Apple, Telefon 0 89/9 96 40-0, Fax -100. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 950 Mark



Macwelt

Klein, stark, schwarz – so präsentiert sich Apples Color Stylewriter 2200. Der tragbare, 1,4 kg leichte Farbtintenstrahler kommt ab Werk mit Netzteil, Kabel, Treiber, 64 Truetype-Fonts, Transportbehälter für Tintenpatronen, Schwarz- und Farbpatrone (Schwarz und Farbe sind getrennt zu wechseln) sowie einem Handbuch. Software-seitig läßt sich das Gerät in ein Netzwerk einbinden, es ist nicht Localtalk-fähig.

SPEZIFIKATIONEN Das Canon-Druckwerk verarbeitet Schwarzweiß mit einer Auflösung von 720 mal 360 dpi und Farbseiten mit 360 mal 360 Punkten pro Zoll. Im Kopiermodus schafft der 2200 maximal fünf Schwarzweiß-Seiten pro Minute oder einen Farbdruck in rund drei Minuten. Geht fünf Minuten lang kein Druckjob ein, schaltet sich das Gerät automatisch ab. Das optionale Batteriemodul mit Akku soll für 200 Seiten reichen und ist laut Handbuch nach maximal zehn Stunden wieder aufgeladen.

Für die neuen Tintenstrahler hat Apple die zugehörigen Treiber modifiziert. Unter Quickdraw und Quickdraw GX unterstützt der 2200 „Desktop Printing“. Dokumente lassen sich per Drag-and-drop auf das Schreibtischdruckersymbol ausgeben.

Color Sync 2.0, die Farbkalibrierungstechnologie von Apple, soll helfen, die Farben so zu drucken, wie sie auf dem Monitor zu sehen sind. Möglich ist auch das Drukken von Wasserzeichen sowie von zwei oder vier Seiten pro Blatt.

DRUCKMEDIEN Die Papierzuführung für 30 Blatt versorgt den Color Stylewriter 2200 mit Standardpapieren, Etiketten, Briefumschlägen und Transparentfolien. Sogar auf Kopierpapier ist die Qualität gut. Kleine wie große Schriften stellt der Color Stylewriter 2200 lesbar und mit ausreichender Schwärzung dar. Die Graustufenausgabe kann sich für ein Mobilgerät sehen lassen, es ist nahezu keine Abstufung festzustellen. Dank Color Sync 2.0 fällt die Farbwiedergabe ansprechend aus, Spezialpapier hebt die optische Darstellung zusätzlich hervor.

Die höhere Auflösung bei der Schwarzweiß-Ausgabe macht sich in der Druckgeschwindigkeit bemerkbar. Den Dr.-Grauert-Brief (Standard-Testdokument in Word) verarbeitet der Color Stylewriter 2200 mit 720 mal 360 dpi in rund elfeinhalb Minuten, während das Dokument im Standard-Modus (360 mal 360 dpi) keine zwei Minuten benötigt. Folgedrucke der selben Datei bleiben konstant bei rund dreieinhalb Minuten. Das kann daran liegen, daß das Testgerät kein Serienmodell ist. Ein Qualitätsunterschied läßt sich allerdings nur mit der Lupe feststellen. Der Hummer (eine 2,4-MB-TIFF-Datei aus Photoshop) ist nach zirka drei Minuten ausgedruckt (siehe hierzu auch „Preisbrecher“ in *Macwelt* 6/95).

FAZIT Der portable Color Stylewriter 2200 ist im Moment das Topgerät der Tintenstrahler unter 1000 Mark. Er schlägt Druckerkollegen nicht nur in der Ausgabequalität, sondern auch beim Tempo. Leider ist der 2200 vergleichsweise teuer.

Ernst Lehmhofer



Color Stylewriter 2200 Apples tragbarer Farbtintenstrahler zeigt hervorragende Ergebnisse und eignet sich nicht nur für Powerbook-Besitzer.

C++ 8.0

Integrierte Entwicklungsumgebung

VORZÜGE: Hohe Integration der Editoren und Werkzeuge, überarbeiteter Editor mit Syntaxhervorhebung und Automarker, neuer integrierter Classbrowser
NACHTEILE: Nur für Power Macs, hoher RAM- und Festplattenbedarf

Systemanforderungen: ab Power Mac 6100 mit 16 MB freiem RAM, 20 bis 70 MB auf der Festplatte, CD-ROM-Laufwerk. **Hersteller:** Symantec. **Vertrieb:** Macland, Telefon 0 30/31 59 28 28; Merisel, Telefon 0 81 42/29 10; Prisma, Telefon 0 40/68 86 00). **Preise:** etwa 880 Mark, Upgrade zirka 250 Mark



Macwelt

Bei C++ 7 hielt die Entwicklergemeinde Symantec vor, Power Macs nur unzureichend zu unterstützen. Diesen Vorwurf hat Symantec mit Version 8 entkräftet. Alle Entwicklungswerkzeuge arbeiten im Native-Modus und erzeugen Programme für Risc-Macs. Wer weiter 68K-Code produzieren will, muß auf C++ 7.0.6 (im Lieferumfang von Version 8) zurückgreifen. Auf der CD-ROM gibt es eine Vorabversion von C++ 8.0 für 68K-Macs, die aber nur Power-PC-Binaries generieren kann.

Version 8 umfaßt die von der Vorgängervariante her bekannten Entwicklungswerkzeuge Projektmanager, Editor, Compiler, Linker und Visual Architect, um die Think Class Library grafisch zu unterstützen. Zudem bietet sie weiteren Komfort. Der neue Editor mit Syntaxhervorhebung sowie einem Automarker für Methoden und Funktionen leistet gute Arbeit. Die Syntaxhervorhebung unterstützt Farben und Textstile. So können Sie etwa Kommentare, Schlüsselwörter, Makros und anwenderdefinierte Begriffe stilistisch vom übrigen Text abgrenzen. Mit den Automarkern navigieren Sie viel besser durch komplexe Quelltexte.

Überarbeitet wurde auch die Projektverwaltung: Ein Classbrowser im Stil von Object Master hilft vor allem beim Editieren objektorientierter Projekte. Ein inkrementeller Linker sorgt für schnelle Turn-around-Zeiten bei der Programmentwicklung.

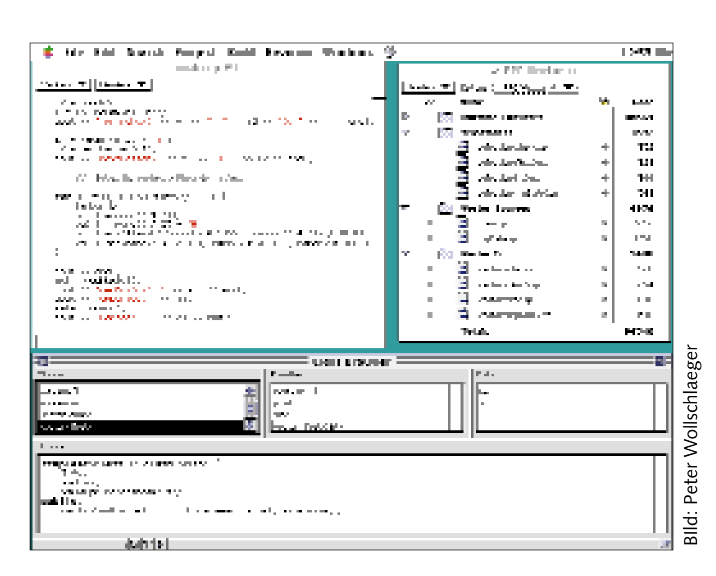


Bild: Peter Wollschlaeger

Entwicklungsumgebung Editor und Projektmanager im neuen Gewand und mit zusätzlicher Funktionalität, beispielsweise dem Classbrowser.

FAZIT Symantec C++ 8.0 ist eine gelungene Sache. Leider fehlt die Unterstützung für 68K-Binaries; Updates und Bug-Fixes vertreibt der Hersteller nur noch über sein SDA-Programm für etwa 700 Mark pro Jahr.

Heiko Seebode/fan

IDL 3.6

Grafische Datenanalyse

VORZÜGE: Umfangreiche mathematische Funktionsbibliothek, leistungsfähige Grafikwerkzeuge, plattformübergreifender Datenaustausch (Unix, Windows und andere)
NACHTEILE: Wenig komfortable Benutzeroberfläche, Programmiererfahrung notwendig, Grafiken nicht über Menübefehle formatierbar, teuer

Systemanforderungen: 68020er Mac und Koprozessor (empfohlen ab 68030), 16 MB RAM, Farbbildschirm. **Hersteller:** Research Systems. **Vertrieb:** Creaso, Telefon 0 81 05/2 50 55, Fax 2 56 23. **Preis:** etwa 4000 Mark




Der Begriff IDL (Interactive Data Language) steht für ein Programmsystem zur interaktiven Analyse und grafischen Darstellung von Daten. Der eigentliche Kern dieses Systems ist eine leistungsfähige, an Fortran erinnernde Befehlssprache. Bei der Benutzung wird jedoch sofort deutlich, daß die Heimat des Programms nicht der Mac war, Version 3.6 ist die erste Variante für Apple-Rechner. IDL wird über leistungsfähige Kommandos gesteuert, die von Hand in eine Befehlszeile einzugeben sind. So lassen sich mit einigen wenigen Kommandos komplexe Datensätze einschließlich grafischer Darstellung erzeugen. Darüber hinaus beinhaltet die mathematische Bibliothek von IDL nicht nur eine reichhaltige Sammlung von Funktionen, sondern auch eine Vielzahl von Methoden zur Lösung von linearen Gleichungssystemen. Die Statistikbibliothek enthält spezielle Auswertungsverfahren.

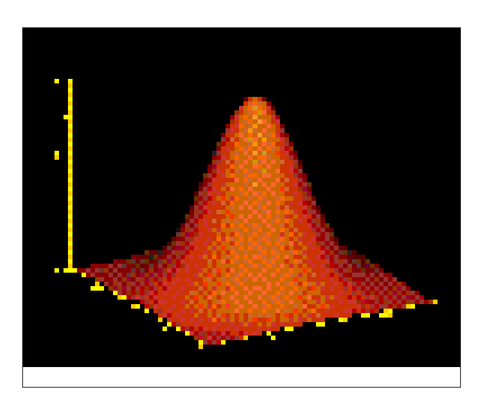
Die vielfältigen grafischen Darstellungsformen lassen in Verbindung mit Farbtabellen kaum Wünsche offen. Animationen und Schnitte durch dreidimensionale Darstellungen können mit dem Programm ebenfalls erzeugt werden.

Der Bedienungskomfort läßt sich mit Hilfe sogenannter Widgets erheblich verbessern. Widgets sind grafische Schnittstellen zu IDL-Programmen, die Ausgabefenster, Dialogboxen, Tasten, Klappmenüs und anderes enthalten können.

IDL bietet leistungsfähige Werkzeuge und Funktionen zur Analyse und grafischen Darstellung von Daten. So geht die Arbeit auf einem Power Mac 7100/66 bei animierten, farbigen 3D-Oberflächengrafiken recht flott vonstatten. Dabei garantiert die Bedienung mit Kommandos eine hohe Flexibilität bei der Lösung komplexer Aufgaben.

FAZIT IDL ist sehr leistungsfähig und flexibel. Seine Benutzung erfordert allerdings Programmiererfahrung, auch muß man sich auf einen für Mac-Verhältnisse geringen Bedienungskomfort einstellen. Wer da keine Abstriche machen will, sollte sich ein ähnliches und günstigeres 3D-Datenvisualisierungsprogramm wie Spyglass Dicer (SW Design, Aachen, etwa 1500 Mark) ansehen.

Horst Grossmann/fan



Grafikfenster IDL ist sehr leistungsfähig: Schon mit wenigen Befehlen lassen sich aus Daten relativ komplexe Grafiken erstellen.

Microsoft Project 4.0

Projektplanung und -überwachung

VORZÜGE: Leistungsfähige Funktionen, flexible Gestaltungsmöglichkeiten von Ausgaben, Automatisierung von Abläufen (Visual-Basic-Makros), Netzwerkfähigkeit
NACHTEILE: Teilweise umständliche Bedienung, hoher Speicherbedarf

Systemanforderungen: Mac mit 68030-CPU (68040 empfohlen) oder Power Mac, 8 MB freies RAM, System 7, Festplattenplatz 14 MB für Komplettinstallation. **Hersteller:** Microsoft, Telefon 0 89/31 76-0, Fax -10 00. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 1700 Mark

Macwelt

Bereits die Installationsprozedur der englischen Version von Project 4.0 (die deutsche soll im August verfügbar sein) zeigt eine konsequente Angleichung an die neuen Programmversionen von Microsoft Office. So verwundert es nicht, daß sich die neu gestaltete Benutzeroberfläche im Windows-Outfit präsentiert und damit zahlreiche von daher bekannte Funktionen Einzug gehalten haben. Ein Schwerpunkt bei der Programmierung des Updates war es, insbesondere Anfängern das Arbeiten mit Project zu erleichtern.

Cue Cards Diese Stichwortkarten in Microsoft Project 4.0 sollen den Einstieg in die Projektplanung erleichtern. Sie erläutern in einem Fenster Schritt für Schritt, wie bei der Planung von Projekten vorzugehen ist.

ASSISTENTEN Einsteiger können nun wie in Word 6.0 und Excel 5.0 auf Assistenten zurückgreifen. Diese beobachten die Arbeit und warten, wenn nötig, mit Verbesserungsvorschlägen auf, die sich auch automatisch übernehmen lassen.

Stichwortkarten (die sogenannten „Cue Cards“) sollen die Anwender unterstützen, die über wenig oder keinerlei Erfahrung im Bereich der Projektplanung verfügen. In einem Fenster wird Schritt für Schritt erläutert, wie bei der Planung von Projekten vorzugehen ist. Dieses Erklärungsfenster bleibt dabei stets im Vordergrund.

Doch nicht nur Anfänger profitieren von der Umgestaltung. Registerdialoge beispielsweise vereinfachen und beschleunigen die Eingabe erheblich. Besonders auffällig wird dies bei der Gestaltung des Seitenlayouts. Menüs und Werkzeugleisten lassen sich jetzt beliebig den eigenen Bedürfnisse anpassen, und auch Quicktime-Filme kann das Programm nun abspielen.

Die neue Kalender-Ansicht für jeden Tag zeigt, wie die am Projekt beteiligten Mitarbeiter und Ressourcen im laufenden Monat eingeplant sind. Über die Filterfunktion kann der Projektleiter darüber hinaus für jeden Mitarbeiter einen eigenen individuellen Kalender erstellen.

VERBESSERTE PLÄNE Die Abhängigkeit der unterschiedlichen Arbeitspakete ist in Project 4.0 nun auch im Balkenplan (Bar- oder Gantt-Chart) durch Pfeile gekennzeichnet, periodisch wiederkehrende Tätigkeiten lassen sich in einer einzigen Zeile darstellen.

In der PERT-Darstellung dagegen taucht für jeden Termin ein eigenes Kästchen auf. Allerdings ist hierfür lediglich eine einzige Rechteckgröße vorgesehen. Die Balkenpläne schmücken nun auch Grafikobjekte, Pfeile, Logos und anderes mehr; Text läßt sich direkt in den Projektplan eingeben. Wer damit noch nicht zufrieden ist, kann mit OLE Texte (aus Word), Tabellen (aus Excel) und Grafiken (aus Powerpoint) einbetten. Der Name „Makro“ ist erhalten geblieben, die Automatisierung von Abläufen erfolgt jetzt aber über das Programmieren in Visual Basic.

Bleiben noch einige Neuigkeiten zu erwähnen: Zoomstufen, eine Druckvorschau, die mehrere Seiten gleichzeitig darstellt, ein Organizer, der Vorlagen den gewünschten Dateien zuordnet, und ein Kennwortschutz für Dateien, die man ganz sperren oder nur einsehen lassen kann.

FAZIT Das neue Project wartet mit deutlich höherem Bedienungskomfort auf. Geblieben sind aber einige Unzulänglichkeiten wie Eingaben ausschließlich über die Eingabezeile, was das Arbeiten in der PERT-Darstellung verkompliziert. Die Leistungsfähigkeit wiegt dies jedoch wieder auf.

Horst Grossmann/fan

Sechs Appeal

CD-ROM-Laufwerke im Macwelt-Härtetest. **Nun sind sie da, die ersten sagenumwobenen CD-ROM-Laufwerke, deren Arbeitsgeschwindigkeit sechsmal schneller ist als die der Laufwerke der ersten Generation. Doch können sie im Praxisalltag wirklich gegenüber den Vierfach-Laufwerken bestehen?**

Wegweiser

CD-ROM-Laufwerke werden immer schneller – behaupten die Hersteller. Fest steht jedenfalls, daß die Zeit zwischen den Laufwerksgenerationen immer kürzer wird. Wir lassen die neuen sechsfach schnellen CD-Sprinter von NEC und Plextor gegen die noch gar nicht so alte Garde der vierfach schnellen Laufwerke von Toshiba, Apple und Pioneer antreten. Abgerundet wird der Vergleich mit dem Zweifach-Laufwerk Reno von Mediavision. Ein buntgemischtes Feld also, nicht nur leistungsmäßig, sondern auch beim Preis, der von unter 500 Mark bis knapp über 1000 Mark für die neuen Sechsfach-Laufwerke von NEC und Plextor reicht.

Toshiba ist mit zwei Mechanismen vertreten, dem Vierfach-Speed-Laufwerk XM-3501 und dem neuen XM3601, dessen Motor mit 4,4fach schnellerem Tempo arbeitet als jene der ersten Generation an CD-ROM-Laufwerken. Pioneer steht mit dem nur für internen Einbau lieferbaren 4,4fach-Laufwerk DR-U124X im Ring. Von Plextor kommt das neue Sechsfach-Laufwerk mit der Bezeichnung PX-6XCS an die Reihe.

Sony ist mit seinem neuen Vierfach-Mechanismus wieder Erstaustatter bei Apple. Das Laufwerk wird intern in den neuen Performas 5200 und 6200 verbaut und ab August als externes Laufwerk Apple CD 600 auf den Markt kommen. Das Reno von Mediavision nimmt eine Ausnahmestellung ein, denn dieses Gerät ist leicht transportabel, netzunabhängig und nebenbei auch noch als CD-Walkman einsetzbar.

Auch das letzte Laufwerk, das Freecom Dualport CD680-4, ist etwas spezielles. Es hat sowohl serielle Ports für den Anschluß an Wintel-Rechner als auch einen SCSI-Anschluß für Mac-User und ist somit universell einsetzbar. Als Laufwerk setzt Freecom das Toshiba XM3601 ein, verwendet allerdings eine andere Treiber-Software.

Alle Laufwerke können sämtliche aktuellen Formate lesen, also nicht nur Audio- und Computer-Scheiben, sondern auch Video-CD und CD-I-Scheiben. Video-CD und CD-I setzen allerdings zusätzliche Hardware in Form einer MPEG-Karte voraus, um auf einem Mac abspielbar zu werden.

Die Sichtprüfung

Bevor die Laufwerke unter Strom gesetzt werden, gilt unsere Aufmerksamkeit der Ausstattung und Bedienerfreundlichkeit.

APPLE Apples soeben angekündigtes externe Vierfach-Angebot, das CD 600, wird ebenso komplett ausgestattet sein wie der Vorgänger, das CD 300, also mit einem ausführlichen und informativen Handbuch und der bekannten Apple-Treiber-Software mit Systemerweiterung und einem Audio-Abspieler fürs „Apfel"-Menü ausgestattet sein. Es besitzt das gleiche Metallgehäuse und die gleichen Bedienelemente und Schnittstellen wie sein Vorgänger CD 300.

PIONEER Die Laufwerke von Pioneer, Plextor und Toshiba stehen uns als interne Geräte zur Verfügung. Das Pioneer-Laufwerk verwendet als Treiber-Software den originalen Apple CD-ROM-Treiber V. 5.01 von Apple, der durch ein Kontrollfeld CLD Access ergänzt wird. Damit ist das Pioneer-Gerät das einzige Fremdlaufwerk, mit dem es möglich ist, einen Mac von einer System-CD-ROM zu starten. Dumm ist nur,

Fotos: Creativ Fotostudio Heller

Macwelt Wie wir testen

Testkonfiguration Power Macintosh 8100/80 mit 24 MB Arbeitsspeicher, 1-Gigabyte-Festplatte, System 7.5.1, 16-Zoll-Monitor von Seiko; für das Apple CD 600i: Performa 5200.

Testkriterien Kompatibilitätstest mit Mac-formatierten CDs in allen gängigen Formaten. Überprüfung der Leistungsfähigkeit von Laufwerk und Treiber mit dem Programm HDT-Benchtest von FWB (Tests „Lesen“, „Zugriffszeit“ und „Suchen“).

Test „Lesen“ Welche Datenmenge wird je Sekunde gelesen?

Test „Zugriffszeit“ Wie lange benötigt der Rechner, um auf bestimmte Daten der CD-ROM zuzugreifen?

Test „Suchen“ Welche Zeit wird im Durchschnitt benötigt, um diese Daten zu suchen?

Test „Öffnen“ Wie lange dauert es, um eine 4,1 MB große Grafikdatei in Photoshop 3.0 von einer CD-ROM zu öffnen?

Test „Kopieren“ Wie lange dauert es, um die 4,1 MB große Grafikdatei von der CD-ROM auf die interne Festplatte des Power Macintosh zu kopieren?

Test „Datenbanksuche“ Wie schnell wird eine bestimmte Münchner Telefonnummer auf der CD-ROM „Deutschland Digital“ gefunden?

daß Audio-CDs mit dem zum Apple-CD-ROM-Treiberpaket gehörenden Apfelprogramm Apple CD Audio nicht abgespielt werden. Das Programm erkennt zwar gemountete Audioscheiben, reagiert aber nicht auf Spielbefehle. Mit CDT Remote, dem Audioprogramm vom CD-ROM Toolkit, werden Audio-CDs mit dem Pioneer abgespielt, der zugehörige CD-ROM-Treiber kann jedoch mit dem Pioneer-Probanden nichts anfangen. Wenigstens hat der Mechanismus an der Front eine Taste, mit der man in einen Audiomodus umschalten kann. Dann lassen sich Audio-CDs bei ausgeschaltetem Rechner abspielen und mit einem Kopfhörer abhören. Doch ist diese Möglichkeit dann nicht gegeben, wenn das Pioneer-Gerät intern in einem Mac verbaut wurde, denn dann muß der Rechner eingeschaltet sein, damit der Mechanismus Strom erhält. Das aber deaktiviert die Audio-Funktionen.

PLEXTOR Das PX-6XCS von Plextor, der Einfachheit halber auch 6Plex genannt, wird mit dem CD-ROM Toolkit in der Version 1.5.2 bestückt. Neben dem regelbaren Kopfhörerausgang und der Eject-Taste fällt an der Frontseite eine zweite Taste auf, mit der Audio-CDs auch ohne Software-Steuerung abspielbar sind.

Das externe Plextor-Laufwerk kommt in einem kompakten Gehäuse ähnlich dem Apple CD 600. Auf der Frontseite hat es einen Netzschalter, auf der Rückseite findet der Käufer zwei 50polige SCSI-Buchsen, zwei Audio-Out-Cinchbuchsen, den Drehschalter für die SCSI-Identitätsnummer und eine Reihe DIP-Schalter, von denen nur jener interessant ist, mit dem er die Terminierung ein- und ausschaltet.

TOSHIBA Das Vierfach-Speed-Laufwerk Toshiba XM3501 und sein 4,4fach-Kollege XM3601 werden mit dem CD Mounter Plus-Treiber Version 2.17 von der Firma Software Architects betrieben.

Alle internen Geräte kommen mit Befestigungskits und Kabeln für PC-Gehäuse, für den Einbau in Macs muß man in der Regel zusätzlich einen speziellen Einbausatz kaufen. Die den Laufwerken beiliegenden SCSI-Flachbandkabel sind meist lang genug, um in jedem Mac verwendbar zu sein.

FREECOM Kompletter in der Ausstattung sind die externen Geräte von Freecom, Mediavision und NEC. Freecoms Lösung ist interessant für Wanderer zwischen den Computer-Welten, das Gerät hat zwei parallele Schnittstellen und einen SCSI-Port mit einer 50poligen Buchse und läßt sich somit universell an DOS-PCs und Macs einsetzen.

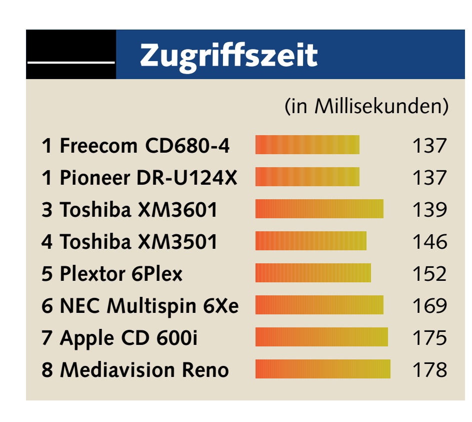
Die SCSI-ID wählt man per Drehschalter aus, warum dabei auch die illegalen Adressen von 7 bis 9 eingestellt werden können, bleibt ein Freecom-Geheimnis. Auf DOS-Seite ist es sogar möglich, das Laufwerk am Parallelport anzuschließen und die SCSI-Schnittstelle des Laufwerks dann wie einen SCSI-Hostadapter für weitere SCSI-Geräte zu verwenden. Beim Mechanismus setzt Freecom auf Leistung, sprich: auf das

Lesen

(in Kilobyte/Sekunde)

Laufwerk	Wert
1 NEC Multispin 6Xe	727
2 Plextor 6Plex	694
3 Toshiba XM3601	593
4 Pioneer DR-U124X	577
5 Toshiba XM3501	536
6 Apple CD 600i	532
7 Freecom CD680-4	468
8 Mediavision Reno	278

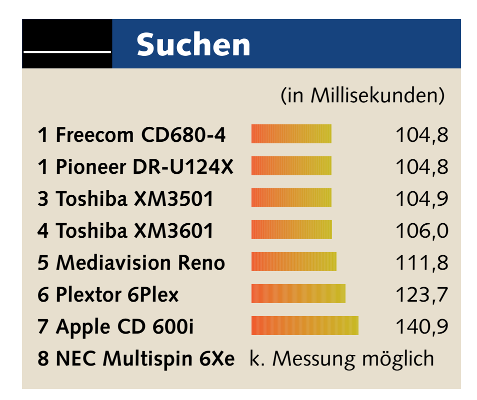
Zugriffszeit



(in Millisekunden)

Laufwerk	Wert
1 Freecom CD680-4	137
1 Pioneer DR-U124X	137
3 Toshiba XM3601	139
4 Toshiba XM3501	146
5 Plextor 6Plex	152
6 NEC Multispin 6Xe	169
7 Apple CD 600i	175
8 Mediavision Reno	178

Suchen



(in Millisekunden)

Laufwerk	Wert
1 Freecom CD680-4	104,8
1 Pioneer DR-U124X	104,8
3 Toshiba XM3501	104,9
4 Toshiba XM3601	106,0
5 Mediavision Reno	111,8
6 Plextor 6Plex	123,7
7 Apple CD 600i	140,9
8 NEC Multispin 6Xe	k. Messung möglich

Datei öffnen

(4,1-MB-Photoshop-Datei in Sekunden)

Laufwerk	Wert
1 Toshiba XM3601	11:05
2 NEC Multispin 6Xe	11:40
3 Plextor 6Plex	12:35
4 Toshiba XM3501	12:40
5 Pioneer DR-U124X	14:15
5 Freecom CD680-4	14:15
7 Mediavision Reno	19:90
8 Apple CD 600i	22:23

Datei kopieren

(4,1-MB-Photoshop-Datei in Sekunden)

Laufwerk	Wert
1 NEC Multispin 6Xe	7:40
2 Toshiba XM3601	8:05
3 Plextor 6Plex	9:35
3 Toshiba XM3501	9:35
5 Apple CD 600i	9:40
6 Freecom CD680-4	9:81
6 Pioneer DR-U124X	9:81
8 Mediavision Reno	15:85

Datenbanksuche

(in Sekunden)

Laufwerk	Wert
1 Toshiba XM3601	17:10
2 Freecom CD680-4	17:35
2 Pioneer DR-U124X	17:35
4 Toshiba XM3501	18:20
5 Plextor 6Plex	18:50
6 NEC Multispin 6Xe	21,61
7 Mediavision Reno	22:35
8 Apple CD 600i	23:05

Ausstattung und Bewertung der CD-ROM-Laufwerke

Produkt	CD 600	CD680-4	Reno	Multispin 6Xe	DR-U124X	6Plex	XM3601	XM3501
Hersteller	Apple	Freecom	Mediavision	NEC	Pioneer	Plextor	Toshiba	Toshiba
Preis in Mark (zirka)	675 extern	1000	600	1200/900	435	1200/975	790	820
Art	intern/extern	extern	extern	extern/intern	intern	extern/intern	intern	intern
Mechanismus	Sony CDU76S	Toshiba XM3601	Mediavision	NEC 5022.	DR-U124X	PX-6XCS	Toshiba XM3601	Toshiba XM3501
CD-Einschub	Schublade	Schublade	Klappe, Toploader	Caddy	Schublade	Caddy	Schublade	Caddy
Geschwindigkeit	4fach	4,4fach	2fach	6fach	4,4fach	6fach	4,4fach	4fach
Schnittstellen	2 x SCSI 50 pol	1 x SCSI 50 pol, 2x parallel	2 x SCSI kompakt	2 x SCSI kompakt	./.	2x SCSI 50 pol	SCSI 2	SCSI 2
Terminierung	extern	extern		Dip-Switch	./.	extern	./.	./.
Netzschalter	hinten	hinten	oben	seitlich	./.	vorne	./.	./.
Audio-Out	2 x Cinch, Kopfhörer	2 x Cinch, Kopfhörer	1 x Kopfhörer	2 x Cinch, Kopfhörer	./.	2 x Cinch, Kopfhörer	./.	./.
Handbuch	deutsch	deutsch	deutsch	deutsch	./.	deutsch	deutsch	deutsch
Software	Apple CD-ROM Setup	nur DOS-SW im Lieferumfang	CD-ROM Toolkit	Drive CD	CLD Access	CD-ROM Toolkit 1.5.2	CD Mounter+	CD Mounter+
Wertung	Macwelt	Macwelt	Macwelt	Macwelt	Macwelt	Macwelt	Macwelt	Macwelt

4,4fach-Laufwerk Toshiba XM3601. Mac-Treiber, SCSI-Kabel und einen Terminator sucht man beim Auspacken vergeblich, man muß sie extra kaufen. Unterstützt wird der Toshiba-Mechanismus unter anderem vom CD-ROM Toolkit und dem CD Mounter Plus. Wir testen das Freecom mit dem CD-ROM Toolkit, es erweist sich für dieses Laufwerk als die zweitbeste Lösung, denn dasselbe Laufwerk erreicht mit dem CD Mounter Plus etwas bessere Ergebnisse.

MEDIAVISION Mediavisions Reno ist als Kombigerät eindeutig auf den Consumermarkt und auf Heimanwender zugeschnitten. Es besteht aus einem sehr leichten und kompakten Abspielgerät, in das man die CDs nach Öffnen einer Klappe von oben einlegt. Das Gerät läßt sich mit Batterien oder dem mitgelieferten Netzteil als vollwertiger Audio-CD-Player betreiben und verfügt über alle nötigen Bedienknöpfe und einen regelbaren Kopfhörerausgang.

Mit einem etwa taschenbuchgroßen Adapter, der an der Rückseite des Laufwerks hinzugefügt wird, verwandelt sich die kleine Musikbox in ein Doublespeed-CD-ROM-Laufwerk für Macs oder PCs mit SCSI-Interface. Wohl aus Platzgründen besitzt der Adapter die kleineren 50poligen SCSI-Kompaktbuchsen, die spezielle Anschlußkabel erfordern. Ein Systemkabel vom Mac zum Reno liegt bei; will man weitere SCSI-Geräte anschließen, muß man ein passendes Kabel (50polig-Kompaktstecker auf 50poligen normalen SCSI-Stecker) zusätzlich erwerben. Terminiert wird mit einem DIP-Schalter, der sich unter einem Deckel im Adapter verbirgt. Die SCSI-ID von 0 bis 7 vergibt man bequem mit einem Drehschalter an der Rückseite des Adapters.

Auch als Computer-Laufwerk ist das Reno netzunabhängig, der Adapter beherbergt acht Babyzellen, die über 100 Minuten Betrieb ermöglichen sollen. Abgesehen von der mit Adapter etwas unhandlichen Länge von fast 30 Zentimetern ist es also ein optimaler Powerbook-Kumpel (bis Apple mal endlich ein Powerbook mit integriertem CD-ROM-Laufwerk anbieten wird). Das beiliegende CD-ROM Toolkit entlockt dem Doublespeed-Laufwerk achtbare Leistungswerte, die jedoch im Testumfeld der Vier- und Sechsfach-Quickies stark abfallen.

NEC Von NEC kommt der neue Sechsfach-Player im bekannt ungewöhnlich gestylten Gehäuse. Über das Bedienfeld an der Front kann man Audio-CDs auch bei ausgeschaltetem Computer abspielen und per Tastenfeld steuern, die Betriebszustände werden auf einem großen Display angezeigt, sind aber schlecht ablesbar.

Ärgerlich für Mac-Besitzer ist der Anblick der Rückseite. Zwei 50polige Kompakt-SCSI-Anschlüsse erschweren die Einbindung in bestehende oder geplante SCSI-Ketten, weil die normalen 50-50poligen Peripheriekabel nicht verwendbar sind. Als Erstausstattung liegen ein Kabel bei mit Kompaktsteckern an beiden Seiten und ein Adapter auf den 25poligen SCSI-Anschluß am Mac. Will man weitere Geräte anschließen, heißt es wieder einmal: Kabel kaufen! Die Terminierung erfolgt auf der Rückseite durch das Umlegen eines DIP-Schalters, die SCSI-ID wird über Tipptaster von 0 bis 7 eingestellt, einen Netzschalter sucht man hinten vergebens – der ist leicht erreichbar vorne rechts am Gehäuse untergebracht.

HANDBÜCHER Pioneer hält nur ein Handbuch für den DOS-Treiber für nötig, eine Laufwerksbeschreibung oder Hinweise zum Mac-CD-ROM-Treiber – Fehlanzeige. Damit ist auch die Einstellung der richtigen SCSI-ID und der Terminierung mit den Jumpern an der Platine Glückssache, wenn man das nicht lieber ohnehin dem Händler überläßt.

Plextor leistet sich ein dickes Handbuch in den Sprachen Englisch, Japanisch, Deutsch und Französisch, das sehr ausführliche und klare Einbau-Anleitungen gibt. Das CD-ROM Toolkit wird in einem getrennten englischen Manual beschrieben.

Toshiba beschränkt sich jeweils auf ein dünnes mehrsprachiges Büchlein (deutsch, englisch, französisch), das die Geräte XM3501 beziehungsweise 3601 knapp, aber ausreichend vorstellt und über die Einstellung der SCSI-ID und der Terminierung informiert. Die Mac-Software wird in deutsch auf einem separaten Faltblatt vorgestellt, auf dem sogar noch Platz für einige Tips und Problemlösungen ist.

Mediavision und NEC spendieren ausführliche mehrsprachige Handbücher, in denen die Laufwerke und die Handhabung

anschaulich beschrieben werden. Beide Hersteller vergessen auch die Mac-Anwender nicht. Mediavison beschreibt den mitgelieferten Treiber CD-ROM Toolkit ausführlich in seinem Handbuch, NEC liefert ein Kapitel mit Problemlösungen für den Mac-Besitzer. Freecom beschränkt sich in seinem kopierten und knappen Handbuch völlig auf den Anschluß an DOS-Systeme, für Mac-Anwender ist das Heft überflüssig.

MIT ODER OHNE CADDY? Laufwerke, die zum Einlegen der CD einen Caddy benötigen, werden selten. Bei den Testgeräten brauchen nur noch die Laufwerke NEC Multispin 6Xe, das Toshiba XM3501 und das Plextor-Laufwerk Caddies, das Mediavision Reno wird ohne Caddy von oben mit Silberscheiben gefüttert, alle anderen setzen auf das komfortable Caddy-lose System mit einem motorbetriebenen Schlitten.

Vorsicht ist übrigens dann geboten, wenn man einen Quadra 800, 900 oder 950 besitzt und ein internes CD-ROM-Laufwerk einbauen möchte. Laufwerke mit CD-Schlitten passen nicht ohne Modifikationen am Rechnergehäuse, weil der CD-Schlitten mehr Platz beansprucht als die von diesen Rechnern erwarteten Mechanismen mit Caddy. Wenn die Laufwerke Pioneer DR-U124X oder Plextor 6Plex intern eingebaut werden, geht außerdem die vom Rechner unabhängige Audioplayer-Funktion verloren, weil man dann das Laufwerk nicht bei ausgeschaltetem Rechner benutzen kann. Ein weiteres Problem zeigt sich bei externen Laufwerken wie dem Freecom, die sich auch hochkant betreiben lassen: Wenn das eingebaute CD-ROM-Laufwerk die CD mit einem Schlitten mountet, ist das Einlegen einer CD ohne Unfall ein kleines Kunststück. Man muß sie nämlich lange genug mit dem Finger im Schlitten fixieren und den Finger doch rechtzeitig wegnehmen, um sich nicht im zugehenden Schlitten einzuklemmen und damit den Ladevorgang unsanft abzubrechen. Gelingt das nicht, fällt die CD beim Schließen des Schlittens herunter und blockiert ebenfalls alles.

Die Leistungstests

Im Leistungsvergleich liegen die Laufwerke mit vier- bis sechsfacher Rotationsgeschwindigkeit dicht beisammen. Lediglich das Vierfach-Laufwerk von Apple erfüllt die Erwartungen nicht ganz, schafft es doch nur knapp vor dem Doublespeed-Laufwerk Reno den vorletzten Platz. Wir vermuten den Grund darin, daß wir das Laufwerk nicht am offiziellen Testrechner, einem Power Mac 8100 mit System 7.5.1 und sehr schneller 1-Gigabyte-Festplatte testen können, sondern nur im Performa 5200. Unterschiedliche Rechnerarchitekturen und Leistungswerte machen hier einen Vergleich der Ergebnisse problematisch.

Vor allem die Praxistests, die stark von der Festplattenleistung abhängen, dürften durch die langsame Festplatte des Performa 5200/6200 schlechter sein, als sie es mit demselben CD-ROM-Gerät an einem Power Mac 8100 wären. Was im Laufwerk tatsächlich steckt, wird sich erst zeigen, wenn wir das zum Testzeitpunkt noch nicht verfügbare externe Apple CD 600 testen können.

Erstaunlich ist die Tatsache, daß die Sechsfach-Laufwerke weder im Benchmark noch in den Praxistests merklich schneller sind als Laufwerke mit vier- und 4,4fachem Tempo. Bei den Benchmarks ist das 4,4-fach-Laufwerk Pioneer DR-U124X Sieger, gefolgt von der Toshiba-Phalanx in der Reihenfolge Freecom CD680-4 mit XM3601-Mechanismus, dem internen Toshiba XM-3601 und dem Vierfach-Mechanismus Toshiba XM3501. Auf Platz fünf und sechs landen die Sechsfach-Sprinter Plextor PX-6XCS und NEC Multispin 6Xe, gefolgt vom Apple CD 600 und Mediavisions Reno.

FAZIT: SECHS IST NICHT ALLES Bei der Betrachtung der Meßwerte wird deutlich, daß hoher Datendurchsatz – hier zeigen die Sechsfach-Player fast Wechselplatten-Niveau – nicht alles ist; die besseren Such- und Zugriffszeiten der Mechanismen von Toshiba und Pioneer sind für das Gesamtleistungsvermögen wichtiger.

Anders gesagt: Wer in erster Linie große Dateien wie Photos, Animationen oder Filme von CD-ROMs auf Platte bewegt, ist mit einem 4,4- oder Sechsfach-Laufwerk besser bedient und spart viel Zeit. Wer dagegen mehr in Datensammlungen wie etwa einem Lexikon wühlt, ist mit den Vierfach-Laufwerken genauso schnell oder flotter und kann auch mit einem guten Zweifach-Mechanismus wie dem hier nicht mehr getesteten Apple CD 300 sehr gut leben.

Spiele- und Quicktime-CD-ROMs profitieren von Sechsfach-Speed nicht merklich, denn bereits die Vierfach-Mechanismen transportieren mehr Daten, als es beispielsweise für Video-CDs gefordert wird. Chancenlos ist in diesem Feld das Doublespeed-Laufwerk, für die drei Praxistests benötigt das Reno fast 70 Prozent mehr Zeit als der Sieger Toshiba XM3601.

Jörn Müller-Neuhaus/ab

Pioneer DR-U124X

Ein absolut unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis zeichnet das Pioneer-Laufwerk aus. Es ist fast so schnell wie das Toshiba XM3601, kostet aber nur die Hälfte. 435 Mark inklusive Mehrwertsteuer für einen internen 4,4fach-CD-ROM-Player, der zudem noch boot-fähig ist, machen dieses Laufwerk zum Testsieger und zur ersten Wahl für alle, die einen Mac mit einem internen Laufwerk nachrüsten wollen.

Die richtige Wahl

Welches Laufwerk das adäquate ist, hängt von den Anforderungen und natürlich auch vom Preis ab. Deshalb küren wir wie immer nicht nur einen Gesamtsieger, sondern geben differenziertere Empfehlungen (siehe auch die Kaufberatung auf Seite 46).

Wer das schnellste verfügbare Laufwerk benötigt, weil er viel mit CD-ROMs arbeitet und häufig große Dateien über die SCSI-Kabel schaufelt, ist mit dem Toshiba XM3601 am besten und auch noch verhältnismäßig preiswert bedient. Dieses 4,4fach-Laufwerk kostet in der Einbauversion mit Mac-Treiber knapp 800 Mark und als externes Gerät, wie etwa beim ebenfalls gut abschneidenden Freecom CD680-4, um die 1000 Mark. Beim Freecom-Laufwerk muß man zu diesem Preis noch Kosten zwischen 50 und 150 Mark für einen passenden Treiber und ein SCSI-Kabel addieren. Das Toshiba XM3501 ist nur wenig langsamer, fällt aber im Vergleich ab, denn es ist etwas teurer als sein Stallkollege und durch den Caddy umständlicher in der Anwendung.

Die neuen Sechsfach-Laufwerke sind rund 200 Mark teurer als die Vierfach-Alternativen und können uns derzeit noch nicht beeindrucken. Sie sind nur dann den preiswerteren Vierfach-Mechanismen vorzuziehen, wenn extrem hoher Datendurchsatz als wichtigstes Kriterium gefragt ist. Das NEC 6Xe ist mit einem Preis von gut 1200 Mark brutto etwas teuer als das Plextor, das als externes Laufwerk unter 1200 Mark und in der Einbauversion knapp 1000 Mark kostet.

Das Reno von Mediavision ist die ideale (und zugegebenermaßen auch die einzige) Lösung für Anwender, die ein wirklich universell einsetzbares Laufwerk suchen, das sowohl am Strand als Disc-Man wie am Mac als Daten-Zuspieler verwendbar ist. Dieses CD-ROM-Laufwerk kostet 600 Mark inklusive Netzteil und Mehrwertsteuer und ist damit durchaus nicht überbezahlt.

Kaufberatung CD-ROM-Laufwerke

Tips für die Anschaffung von CD-ROM-Laufwerken.

Auf den Seiten zuvor finden Sie den Testbericht zu CD-ROM-Laufwerken. Hier zehn wichtige Tips zum Kauf

1 VORAUSWAHL Bevor Sie sich für ein CD-ROM-Laufwerk entscheiden, sollten Sie sich darüber im klaren sein, für welche Anwendungen Sie das Gerät hauptsächlich einsetzen möchten. Wollen Sie es in erster Linie verwenden, um etwa Programme von einer CD-ROM auf die Platte zu kopieren oder um gelegentlich darauf zuzugreifen, tut es auch ein preiswerteres Doublespeed-Laufwerk, das heute für 300 bis 400 Mark angeboten wird.

2 UMDREHUNGSTEMPO Wenn Sie besonderen Wert auf hohes Arbeitstempo legen, sollten Sie ein Vierfach- oder Sechsfach-Laufwerk kaufen. Die Angaben beziehen sich auf die Umdrehungsgeschwindigkeit der CD-ROM. Singlespeed-Modelle schafften 150 Kilobyte/Sekunde, darauf beziehen sich die Zahlen: Ein Vierfach-Laufwerk hat demnach theoretisch eine Übertragungsrate von etwa 600 KB, ein Sechsfach-Laufwerk von 900 KB/Sekunde. Je höher die Übertragungsrate ist, desto schneller werden große Daten von der CD geladen oder kopiert und um so ruckelfreier und flüssiger laufen Video und Animationssequenzen, die direkt von der CD abgespielt werden. Dabei bringen Sechsfach-Laufwerke keinen Fortschritt, weil bereits Vierfach-Mechanismen mehr Daten übertragen, als etwa für Video-CDs nötig sind.

3 ZUGRIFFS- UND SUCHZEITEN Auch die Zugriffs- und Suchzeiten spielen für das Leistungsverhalten eine sehr wichtige Rolle: Je kürzer Such- und Zugriffszeiten sind, desto schneller beginnt das Laufwerk mit dem Lesen von angeforderten Daten. Besonders dann, wenn häufig kleinere Lesezugriffe auf der CD-ROM erfolgen – etwa beim Suchen in einer Datenbank – sind kurze Such- und Zugriffszeiten wichtiger als hohe Übertragungsraten.

4 BESCHLEUNIGUNG Es gibt auch einige Programme, welche die Arbeit eines CD-ROM-Laufwerks forcieren. Eines davon ist beispielsweise das CD-ROM Toolkit von FWB.

5 FORMATVIELFALT Aktuelle CD-ROM-Laufwerke unterstützen alle Photo-CD und sind auch ohne Ausnahme multisession-fähig. Zudem werden oft noch weitere unterstützte Formate genannt, wie Video-CD und CD-I. Diese beiden Formate benötigen aber zusätzliche Hardware oder Software im Computer, damit entsprechende CD-ROM-Titel abgespielt werden können. Die dazu notwendigen MPEG-Karten gibt es mittlerweile auch für den Macintosh. Apple bietet nun ebenfalls eine MPEG-Karte für die Performas 630, 5200 und 6200 als Ergänzung zur TV-Tuner-Option an, die dann das Abspielen von Video-CDs ermöglicht.

6 AUDIO-ANSCHLÜSSE Falls Sie an Ihrem CD-ROM-Player Lautsprecher anschließen wollen, muß das Laufwerk mit entsprechenden Buchsen als Stereoausgang ausgerüstet sein. Achten Sie beim Kauf auch auf dieses Detail.

7 SCSI-ID UND -ANSCHLÜSSE Falls Sie das CD-ROM-Laufwerk öfter an verschiedene Macs anzuschließen gedenken, dann ist auch die Art und Weise von Bedeutung, wie sich die SCSI-Adresse einstellen läßt. Bevorzugen Sie in diesem Fall ein CD-ROM-Laufwerk, bei dem die Einstellung über Tipptaster erfolgt, da dies einfacher und schneller ist als bei DIP-Schaltern. Doch auch Tipptaster haben einen kleinen Nachteil: Sie lassen sich leicht versehentlich verstellen. Ebenso wichtig ist, welche Anschlußbuchsen am Laufwerk vorgesehen sind. SCSI-Geräte für den Mac besitzen in aller Regel 50polige Anschlüsse mit Centronics-Buchsen und -steckern. Einige Laufwerke werden jedoch mit den neuen 50poligen Kompakt-SCSI-Buchsen versehen. Das spart Platz, ist aber problematisch, wenn Sie mehr als dieses eine Gerät an Ihrem Mac anschließen möchten, weil Sie dann spezielle Kabel kaufen müssen, die nicht universell verwendbar sind.

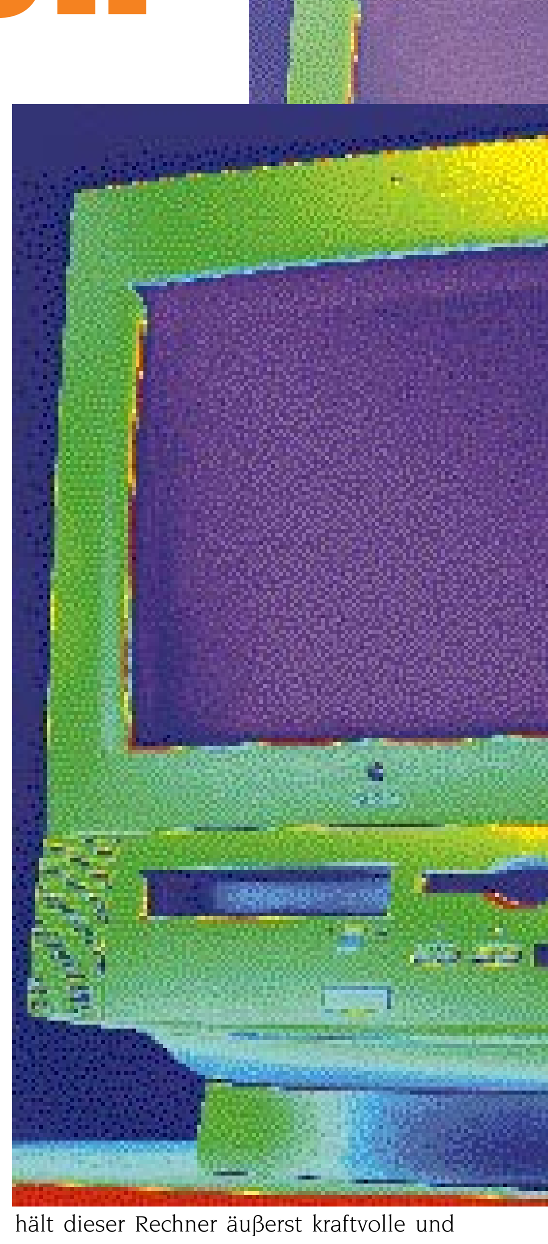
8 STAUBSCHUTZ Wie jede Computer-Hardware mögen auch CD-ROM-Laufwerke nichts weniger als Schmutz. Achten Sie aus diesem Grund darauf, daß die Schutzklappe vor dem Laufwerksschacht, in den der Caddy mit der CD-Scheibe eingeschoben wird, ohne Probleme schließt, am besten automatisch.

9 GARANTIE Ein weiteres Kaufkriterium ist die Garantie. Sie sollte natürlich möglichst lange gelten. Wichtig: Lassen Sie sich schriftlich bestätigen, was die Gewährleistung im einzelnen umfaßt.

10 SERVICE Erkundigen Sie sich beim Händler auch nach dem Service und Support, den er mit dem Kauf des CD-ROM-Laufwerks anbietet. Zur guten Dienstleistung gehört, daß der Verkäufer Sie bei Problemen gratis berät, Sie Updates der Treiber-Software automatisch zugesandt bekommen, eventuelle Reparaturen schnell durchgeführt werden und Sie während dieser Zeit ein Ersatzlaufwerk erhalten. Wenn der CD-ROM-Player unabdingbar für Ihre tägliche Arbeit ist, könnte ein Servicevertrag, der sich auch auf andere Peripheriegeräte bezieht, sinnvoll sein.

Jörn Müller-Neuhaus, Andreas Borchert





Die neuen Performas 5200 und 6200 haben sich zu Lieblingen der Mac-Gemeinde entwickelt.

Doch Vorsicht! Nicht für jeden Einsatzbereich sind die preiswerten „Multimedia-Alleskönner“ ideal

Wegweiser

Dies ist der Beginn einer wunderbaren Freundschaft – mag so mancher denken, wenn er mit seinem neuen All-in-one-Performa 5200 glücklich vom Händler nach Hause zieht. Doch obwohl knapp 3000 Mark für einen Power Mac mit Vierfach-Speed-CD-ROM, Stereolautsprechern und Monitor geradezu ein Klacks sind, will die Anschaffung vorher genau überlegt sein. Fehlende Erweiterungsmöglichkeiten und eine gähnend langsame Festplatte sind Einschränkungen, die einem das Arbeiten mit den neuen Heim-Macs schnell verleiden können.

DER PROZESSOR Besitzer des bisher wohl populärsten aller Macs, des Performa 630, müssen jetzt ganz tapfer sein, denn mit den neuen Power Performas 5200 und 6200 erhält dieser Rechner äußerst kraftvolle und attraktive Nachfolger, die durch ihre günstigen Preise vor allem den Wiederverkaufswert eines gebrauchten Performa 630 auf Taschengeld-Niveau drücken dürften.

Die beiden Neuen sind die ersten Performas mit Power-PC-Prozessor, und sie sind gleichzeitig die ersten Macs überhaupt, die als Kraftquelle den 603-Prozessor mit immerhin 75 MHz Taktfrequenz verwenden. Ein 256 KB großer Level-2-Cache mit einem 64 Bit breiten Power-PC-Bus verhindert Engpässe, die zu Leistungseinbu-



ßen führen könnten. Arbeitsspeicher ist auf der Platine nicht verlötet, dafür stehen zwei Sockel für 72polige RAM-SIMMS bereit – das reicht für insgesamt 64 MB Arbeitsspeicher. Serienmäßig sind die Power Performas mit einem 8-MB-SIMM bestückt.

Ein Megabyte Videospeicher ist fest auf der Platine verlötet, was für maximal 832 mal 624 Pixel Auflösung mit 8 Bit Farbtiefe ausreicht, bei 640 mal 480 Pixeln können tausende Farben, also 16 Bit Farbtiefe, dargestellt werden. Der Videospeicher ist nicht erweiterbar, was schade und eines Multimedia-Macs eigentlich unwürdig ist, denn höhere Farbtiefen und größere Auflösungen erreicht man nur durch den Einbau teurer zusätzlicher Videokarten.

Die Hauptplatine besitzt die schon vom Performa 630 bekannten Steckplätze für ein (in Deutschland immer noch nicht verfügbares) Modem oder eine Ethernet-Karte, den LC-III-kompatiblen PDS für den Einbau von Zusatzkarten und den Video-Slot für die Digitizerkarte und die davon abhängige TV-Option. Neu ist bei beiden Performas ein kleiner Steckplatz, mit dem das Ausgangssignal des internen Videosystems auf einen zweiten Monitor geführt wird. Das ist praktisch für Präsentationen oder Schulungen, wenn der Monitorinhalt auf einem zweiten Bildschirm dargestellt werden soll. Dabei darf der zweite Montor zwar größer sein, er kann jedoch immer nur dieselbe Auflösung und Farbtiefe wie der Hauptmonitor darstellen, da er dessen Inhalt nur synchron spiegelt. Für die meisten Eigner eines Performa 5200/6200 dürfte die Funktion allerdings eher uninteressant sein.

FLOTTES CD-ROM, LAHME PLATTE Beide Performas haben eine interne IDE-Festplatte mit knapp 520 MB Speicherkapazität und ein CD-ROM-Laufwerk mit Vierfach-Speed-Mechanismus und CD-Schublade. Während das Laufwerk eine wahre Freude ist, schürt die Festplatte gewaltigen Ärger über so manche Entwicklungen bei Apple. Sie ist mit einem Datendurchsatz von nur 1 MB/Sekunde noch langsamer als das 250 MB große Modell im Performa 630. Die Platte kann dafür wenig, es ist die durchaus aktuelle Quantum Maverick 540 A. Wie schon beim Performa 630 liegt hier das Problem offenbar im IDE-Treiber von Apple (siehe „Saft und Kraft“ in *Macwelt* 5/95, Seite 68).

Das Thema Multimedia dürfte damit zumindest für einen serienmäßig ausgestatteten Power Performa gestorben sein, ist eine schnelle Festplatte doch eine Grundvoraussetzung für jede einigermaßen erträgliche Videowiedergabe oder gar -aufzeichnung mit dem optionalen Digitizer-Kit. Trotz der schlechten Benchmarks schlägt sich die schlappe Platte im Verein mit dem wesentlich schnelleren Rechner in den Praxistests besser als erwartet. Wo es allerdings auf die reine Transferleistung ankommt, etwa beim Sichern von Dateien und Kopieren im Finder, bleiben die Ergebnisse hinter denen des Performa 630 zurück.

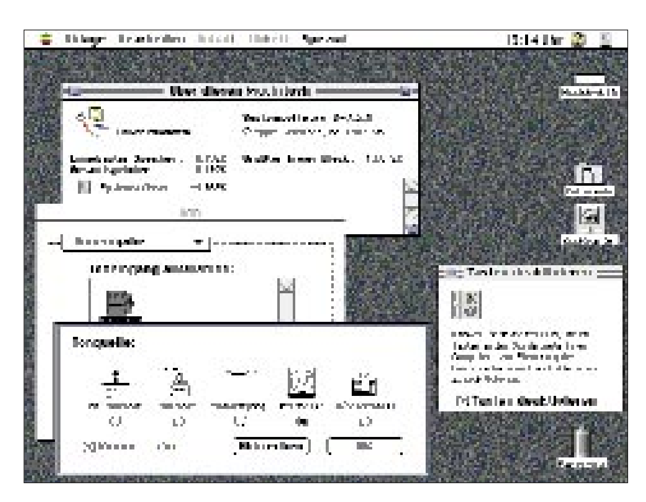
Probleme wird es sicherlich auch geben, wenn man versucht, mittels der optionalen Digitizer-Karte Videosequenzen auf die interne Platte zu bringen. Wer solches mit diesen Rechnern vorhat, sollte unbedingt eine externe, schnelle SCSI-Festplatte anschließen, um Enttäuschung zu vermeiden.

Ganz anders das interne Vierfach-Speed-CD-ROM-Laufwerk von Sony. Es ist schnell, das Laden einer CD findet fast im Festplattentempo statt, Wartezeiten werden auf ein Minimum reduziert (siehe auch Vergleichtest CD-ROM-Laufwerke ab Seite 38).

Der Performa 6200 ist äußerlich mit dem Performa 630 identisch und benötigt einen separaten Monitor. Der 5200 hingegen knüpft an die Tradition der klassischen All-in-one-Macs mit integriertem Monitor an.

Mac-Freunde, die sich über die Wiederauferstehung der Kompakt-Macs freuen, bekommen jedoch bereits beim Versuch, den Performa 5200 anzuheben, einen Schreck: Dieser Mac ist zwar kompakt, aber gewiß nicht leicht genug, um noch als transportabel zu gelten. Er besitzt ein Kombigehäuse mit integriertem 15-Zoll-Multiscan-Monitor, der mit Auflösungen von 640 mal 480 Pixeln bei 16 Bit und 800 mal 600 bis 832 mal 624 Pixeln bei 8 Bit Farbtiefe betrieben werden kann. Der Wechsel zwischen den Auflösungen ist ohne Neustart möglich.

An der Front unter dem Monitor liegen das CD-ROM- und das Diskettenlaufwerk, Taster für Helligkeit und Lautstärke sowie eine Kopfhörerbuchse. Auch zwei Lautsprecher wurden nicht vergessen, sie befinden sich links und rechts von den Laufwerkschächten. Der Klang ist natürlich besser, als man es von den bisher verbauten kleinen Lautsprechern kennt, aber nicht gut genug, um den Wunsch nach zusätzlichen Aktivboxen vergessen zu lassen. Über dem Monitor ist hinter einer winzigen Öffnung ein Mikrofon eingebaut. Die bekannten Schnittstellen – zwei serielle und jeweils ADB, SCSI, Audio In und Audio Out – befinden sich auf der Rückseite des Geräts, beim Performa 6200 kommt natürlich noch die 15polige Videobuchse für den Anschluß des externen Monitors hinzu. Der serienmäßige Dreh- und Kippfuß ist leichtgängig und dabei sehr stabil, dank des etwas höheren Unterbaus – der Monitor steht höher als vergleichbare 15-Zöller ohne eingebauten Rechner – ist die Arbeitshaltung sehr komfortabel.



Verwirrt Beim Arbeiten mit RAM Doubler zeigt sich der Performa 5200 stark verwirrt und weist negativen Systemspeicher aus.

Weniger schön ist die für Apple-Verhältnisse schlechte Verarbeitung beim Performa 5200. Das Chassis, in dem die Laufwerke befestigt sind, ist teilweise so schief, daß der Auswurfknopf des CD-ROM-Laufwerks an der Blende nicht funktioniert – er verfehlt den dahinterliegenden Auswurfknopf am Laufwerk. Oder die CD-Schublade verhakt sich, weil sie oben am Laufwerkschacht anstößt. Hier hilft dann nur noch, die Frontblende zu entfernen und die CD am offenen Gerät auszuwerfen. Bleibt zu hoffen, daß diese Probleme in Zukunft nicht mehr auftreten. Beim Performa 6200 hingegen gibt es an der Verarbeitung nichts zu mäkeln, sein Gehäuse wird bereits beim Performa 630 verwendet und hat sich dementsprechend bewährt.

Die Hauptplatine ist bei beiden Modellen komfortabel von der Rückseite zugänglich: Beim Performa 5200 läßt sich die Plastikverkleidung nach dem Entfernen von zwei Schrauben abnehmen und dann die Platine einfach mit einem Griff nach außen herausziehen. Beim Performa 6200 entfernt man erst die schraubenlose Plastikabdeckung und löst dann zwei Schrauben an der Platinenrückwand. Die Platine zieht man einfach nach hinten heraus. Beides ist in weniger als einer Minute erledigt.

SOFTWARE FÜR ALLE LEBENSLAGEN Erfreulich komplett präsentiert sich die Software-Ausstattung beider Rechner, die mit System 7.5.1 ausgeliefert werden. Das integrierte Programmpaket Clarisworks in der deutschen Version 3.0 ist nicht nur für den Heimeinsatz, sondern auch für einfachere Büroaktivitäten völlig ausreichend. Der Claris Organizer hilft beim Verwalten von Terminen, Kontakten und Informationen und gefällt durch eine komfortable und flexible Oberfläche. Amazing Animations ist ein Produkt aus der Clear-Choice-Reihe von Claris. Mit dem extrem einfachen Animationsprogramm können Kinder und Kindgebliebene etwa einen Luftballon oder ein Auto auf einem Hintergrund bewegen und überblenden und ähnlich weitreichende Dinge tun. Sammy's Science House und Thinkin' Things wendet sich an die Vorschulgeneration. Lediglich das Spiel Spectre Supreme, die auch nicht mehr taufrische, dafür aber eingedeutschte Fortsetzung des Ballerklassikers Spectre, vermag auch Ältere länger als zehn Minuten zu fesseln.

Manchmal fragt man sich, ob ein PC, der daheim steht, wirklich so ausschließlich für Kindereien und Freizeit genutzt wird, wie das die Marketing-Strategen von Apple scheinbar gerne hätten. Aber sei's drum, neben den Spielen gehören ja noch drei CDs zum Lieferumfang: Das Grolier Multimedia Lexikon und eine Multimedia-CD über Leonardo Da Vinci sind nicht nur gut gemacht, sondern auch durchaus nützlich; die CD Rosetta Stone Powerpak ist ein Sprachentrainer für Anfänger in den Spra-

Macwelt INFO Software-Ausstattung

Die Performas 5200 und 6200 sind reichhaltig mit Software ausgestattet, die bereits auf der Festplatte vorinstalliert ist und somit sofort eingesetzt werden kann. Alle Programme sind deutsche Versionen, und auch mit Handbüchern wird der Performa-Käufer versorgt. Verzichtet hat Apple hingegen auf Programmdisketten. Alle Programme und das Betriebssystem sind statt dessen auf einer CD-ROM, der „Performa CD“, versammelt. Und so sieht die komplette Ausstattung der beiden Performas aus:

PROGRAMME	KATEGORIE
System 7.5.1	Betriebssystem
Clarisworks 3.0	integriertes Programm mit den Modulen
	• Textverarbeitung
	• Vektorzeichnen
	• Pixelzeichnen
	• Tabellenkalkulation
	• Datenbank
	• Telekommunikation
Claris Organizer	Termin- und Kontaktplaner mit Adreßverwaltung
Claris Amazing Animation	Multimediaprogramm für Kinder
Thinkin' Things	Lernspiel für Kinder von 3 bis 6 Jahre
Sammy's Science House	Lernspiel für Kinder von 3 bis 6 Jahre
Spectre Supreme	Action- und Ballerspiel
CDs	**KATEGORIE**
Performa CD	Betriebssystem, Programmkopien, Backup-Programm
Leonardo, The Inventor	Multimedia-CD über Leonardo da Vinci
Grolier Multimedia Encyclopedia	Multimedia-Nachschlagewerk
Rosetta Stone Power Pac	Sprachtrainer für Deutsch, Englisch, Spanisch und Französisch

Macwelt TEST – Die Performas 5200 und 6200 im Vergleich

	Performa 5200/6200	Power Mac 8100/80	Performa 630
HDT Benchtest			
Festplattentyp	IDE 520 MB	SCSI 1 GB	IDE 250 MB
Datenübertragung	1014 KB/s	2976 KB/s	1208 KB/s
Schreiben	1096 KB/s	3602 KB/s	1615 KB/s
Durchschn. Zugriffszeit	24 ms	19 ms	24 ms
Durchschn. Suchzeit	NA	11.0 ms	NA
Index	4.7	5.1	4.8
Praxiswerte			
Rendern 1	00:12:55	00:11:05	NA
Rendern 2	00:20:10	00:16:15	NA
Photoshop 1/Öffnen	00:34:75	00:18:45	00:59:60
Photoshop 2/Weichzeichnen	01:19:65	00:49:55	02:01:75
Photoshop 3/Drehen	00:42:00	00:20:50	00:41:15
Photoshop 4/RGB->CMYK	00:55:10	00:26:35	01:21:55
Photoshop 5/Sichern	01:17:85	00:44:20	01:10:90
Wordperfect 1/Scrollen	00:47:50	01:03:60	00:40:65
WP 2/Suchen und Ersetzen	00:41:35	00:29:60	00:16:45
Freehand 1/Öffnen	00:18:25	00:14:65	00:28:30
Freehand 2/Zoom	00:07:30	00:04:70	00:34:15
Freehand 3/45°-Drehen	00:19:40	00:12:05	00:17:45
Bryce/Rendern	15:50:85	10:33:80	NA
Summe 1	05:43:15	03:43:65	08:31:95
Summe 2	22:06:65	14:44:65	
Speedometer (Performa 5200 = 100%)			
CPU	3.58	4.17 = 117%	1.17 = 33%
FPU	6.36	7.29 = 135%	0.00
Performance	3.28	3.10 = 94%	1.23 = 37%
Benchmarks	15.67	10.88 = 69%	1.32 = 8%
Video	0.97	1.91 = 196%	0.82 = 84%

HDT Benchtest: Benchmarks, die die Leistungswerte einer Festplatte ermitteln. Der Index ist eine aus den Testwerten vom Programm automatisch ermittelte Vergleichszahl. Index = 1 entspricht den Leistungsdaten einer Apple HD SC 20 Festplatte, wie sie zu Zeiten des Mac Plus verkauft wurde, übrigens für rund 5000 Mark! Die Suchzeit wird von HDT Benchtest bei IDE-Platten nicht ermittelt, offenbar hat das Programm Probleme mit diesem Test, wenn das Laufwerk nicht am SCSI-Bus hängt. Dasselbe kann auch bei Platten passieren, die an SCSI-Karten von Drittanbietern hängen.
Praxiswerte: Alle Programme wurden auf Power Macs in der optimierten und auf dem Performa 630 als 68K-Version installiert. Die RAM-Zuteilung bleibt jeweils unverändert, also so, wie sie beim Installieren erfolgte.
Rendern 1, Rendern 2: Rendern der Datei „Tischszene" mit Adobe Dimensions 2.0 mit 25 Abstufungen (Rendern 1) und mit 50 Abstufungen (Rendern 2).
Photoshop-Tests: Hier wird eine 7,1 MB große TIFF-Datei verwendet, um eine Aussage über die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems zu erhalten, denn Photoshop legt beim Arbeiten große temporäre Dateien auf der Festplatte an. Die Werte hängen also nicht nur von der reinen CPU-Leistung ab, sondern auch von der Leistungsfähigkeit der Subsysteme.
Photoshop 1: Öffnen der Datei bei bereits offenem Photoshop. Testet hauptsächlich den Datendurchsatz der Platte und das Videosystem (Bildaufbau).
Photoshop 2: Anwendung des Gaußschen Weichzeichners mit 2 Pixeln Radius. Rechenintensiver Test für die CPU.
Photoshop 3: Drehen der Datei um 90 Grad. Testet den Prozessor und den Datendurchsatz der Festplatte, da Photoshop bei dieser Aktion große Arbeitsdateien auf der Festplatte anlegt und große Datenmengen transferiert.
Photoshop 4: Modusumwandlung der Datei von RGB nach CMYK. Fordert in erster Linie den Prozessor, da der Vorgang sehr rechenintensiv ist.
Photoshop 5: Sichern der Datei im Photoshop-3.0-Format. Testet Transferrate zur Platte und CPU-Leistung.
Wordperfect 1: Scrollen von Seite 1 bis Seite 100 im Dokument Freehand 1-3: Öffnen, zoomen und drehen einer Freehand-Datei.
Wordperfect 2: Suchen und Ersetzen von einem Wort, das insgesamt 925mal vorkommt, in einem 1,8 MB großen Testdokument mit zirka 800 Seiten Umfang
Bryce: Rendern einer komplexen Szene mit sechs Landschaftselementen und Texturen. Der Performa 630 streikt hier
Summe 1: Ergebnisaddition der Tests, die auf allen Macs liefen.
Summe 2: Addition der Testzeiten einschließlich Bryce- und Dimensions-Werte, die auf dem Performa 630 nicht liefen (kein Koprozessor). Alle Praxiswerte in Minuten/Sekunden/Hundertstelsekunden.
Speedometer-Tests: **CPU** CPU-Leistung. **FPU** Durchschnitt aus drei Tests. **Performance** Durchschnittswert aus den Tests CPU, Grafiksystem, Festplattenleistung und mathematischen Leistungswerten. **Benchmarks:** Durchschnitt verschiedener CPU-Tests. **Video:** Schnelligkeit des Videosystems, Durchschnitt aus Tests mit allen verfügbaren Farbtiefen von Schwarzweiß bis 16 Bit.

chen Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch. Berlitz allerdings braucht die vermeintliche Konkurrenz nicht zu fürchten.

Die einzig wirklich nutzbringenden Programme sind Clarisworks und der Claris Organizer, denn auf den Pagemaker Classic, der noch beim Performa 630 das serienmäßige Software-Paket ergänzte, müssen Käufer der Power Performas verzichten. Mit den beiden vorhandenen Programmen läßt sich aber durchaus ein kleines Büro führen. Der Organizer ist zuständig für die Planung und Überwachung von Terminen, Kontakten, Adressen und Notizen; Clarisworks bietet Module für Textverarbeitung, Kalkulation, Datenbank-Erstellung, Zeichnen und die Datenfernübertragungen per Modem.

Darüber hinaus können die beiden neuen Performas natürlich auch mit jeder anderen Software arbeiten. Trotz der Positionierung als Einsteigergeräte sind sie schnell genug, um auch anspruchsvollere Aufgaben in akzeptabler Zeit zu erledigen. Denn die Zeiten ändern sich: Ein Performa 5200 oder 6200 ist um ein Vielfaches schneller als ein Performa 630, der auch schon so schnell ist wie noch vor einem guten Jahr die teuersten Macs.

Von Haus aus sind die beiden Performas also durchaus gut gerüstet für alle gängigen Anforderungen. Zu Multimediamaschinen werden sie allerdings erst durch verschiedene Erweiterungen. Wer fernsehen und Video am Heim-Mac betrachten will, benötigt Erweiterungskarten, die in spezielle Steckplätze gesteckt werden. Beide Modelle verfügen hierfür über einen Video-In- und einen PDS-Steckplatz. Dazu kommen noch ein SCSI- sowie ein Kommunikationssteckplatz, der ein Modem oder eine Ethernet-Karte aufnehmen kann.

PERFORMAS ERWEITERN An die SCSI-Schnittstelle der Performas lassen sich zusätzlich zum internen CD-ROM-Laufwerk insgesamt bis zu fünf externe Peripheriegeräte anschließen, vom Scanner über zusätzliche Fest- und Wechselplatten bis hin zu einem SCSI-Drucker.

Im internen Kommunikationssteckplatz findet eine Ethernet-Karte Platz (es ist die gleiche wie für den Performa 630), der Power Performa kann so in ein schnelles Netzwerk eingebunden werden; Appletalk ist wie in allen Macs serienmäßig vorhanden. Das für diesen Steckplatz in den USA angebotene Modem ist hierzulande allerdings immer noch nicht verfügbar.

Der PDS (Processor Direct Slot) ist kompatibel zu allen Karten, die für den PDS des LC III offeriert werden. Damit sind 99 Prozent aller angeboten Karten für LC und Performa auch in den Power-PC-Abkömmlingen verwendbar. Inwieweit jedoch Videokarten für den PDS am Power Performa noch einen Leistungszuwachs bringen und ob auch ältere Videokarten noch laufen, muß von Fall zu Fall mit dem Kartenhersteller abgeklärt werden. Hier wird es vermutlich ähnliche Probleme geben wie bei manchen Nubus-Videokarten.

Der Video-In-Steckplatz ist für die Performa-Digitizer-Karte gedacht. Mit ihr wird es möglich, Einzelbilder und Sequenzen von Videorekordern und Kameras zu betrachten, zu digitalisieren und sie mit geeigneten Programmen wie Adobe Premiere oder Avid Videoshop zu bearbeiten. Auch mit dieser Karte werden die Performas ihrem Anspruch als Multimedia-PC eigentlich nicht gerecht, denn es ist mit dieser Ausstattung nicht möglich, Videos in akzeptabler Qualität und Bildrate zu digitalisieren. Mehr als 10 bis 15 Frames bei hal-

Macwelt TEST Die Performa-CD-ROM-Laufwerke im Vergleich

CD-ROM-Laufwerk	P5200/6200	Plextor 4Plex	CD 300e Plus
Typ	Sony CDU 8005	Plextor PX43-CH	Matshita CR 8004
Geschwindigkeit	4fach	4fach	2fach
Datenübertragung	532 KB/s	575 KB/s	288 KB/s
Durchschn. Zugriffszeit	175 ms	199 ms	253 ms
Durchschn. Suchzeit	140.9 ms	149.5 ms	192.6 ms
4,1-MB-Datei öffnen	00:22:25 min	00:15:35 min	00:26:75 min
4,1-MB-Datei kopieren	00:09:40 min	00:23:15 min	00:17:05 min
Datenbanksuche	00:23:05 min	00:26:70 min	00:28:95 min

Zum Vergleich die Werte eines zweiten Vierfach-Laufwerks und des alten Apple CD 300 e Plus. Die 4,1-MB-Datei wird mit geöffnetem Photoshop 3.0 von der CD geladen, bei der Datenbanksuche wird ein Datensatz aus dem deutschen Telefonverzeichnis auf CD-ROM gesucht. Siehe auch Seite 38ff.

bem PAL-Format sind zumindest mit der serienmäßigen Festplatte nicht realisierbar.

Die TV-Tuner-Option macht den Performa zum kabeltauglichen und videofähigen Zweitfernseher, setzt allerdings die Video-In-Karte voraus. Zur TV-Aufrüstung erhält man auch eine Infrarot-Fernbedienung, mit der man nicht nur den TV-Betrieb fernsteuern, sondern auch den kompletten Mac ein- und ausschalten kann. Mit der ebenfalls als Ergänzung zur Video-In-Karte lieferbaren MPEG-Karte von Apple wird der Performa schließlich auch zur Abspielstation für Video-CDs.

Von den beiden RAM-Steckplätzen auf der Hauptplatine ist einer bereits mit einem 8 MB großen RAM-SIMM bestückt, das reicht freilich nur für einfache Anforderungen. Wer komfortabel arbeiten und eventuell auch Bildbearbeitungs- und Multimedia-Programme einzusetzen gedenkt, der kommt um die Aufrüstung auf mindestens 16 MB RAM nicht herum. Sinnvolle Aufrüstschritte sind 16 MB mit einem zweiten 8-MB-SIMM, 24 MB mit einem 16-MB-SIMM und 40 MB mit einem 32-MB-SIMM. Wer mehr RAM benötigt, muß zunächst den serienmäßigen 8-MB-Baustein entsorgen und kann dann mit zwei Bausteinen à 32 MB maximal 64 MB RAM befehligen.

PROZESSOR-BLUES Prozessorwechsel sind häufig eine Quelle des Ärgers und verantwortlich für Kompatibilitätsprobleme. Auch der Schritt zur neuen 603er-CPU ist nicht ohne Schwierigkeiten. So finden wir zwar keine Inkompatibilitäten mit Anwendungs-Programmen, aber der RAM-Doubler macht Sorgen: Die Version 1.5.1 läßt sich installieren, und der Mac läuft auch – solange man keine Programme öffnet. Dann allerdings stürzt er sehr häufig und unmotiviert ab.

Auch die Systemsoftware läßt sich verwirren, in der Infobox „Über diesen Mac" werden lediglich 8 MB angezeigt, aber nichtsdestotrotz 16 MB erkannt. Dem System selbst wird sogar negativer Arbeitsspeicher zugeschrieben. Nach einigem Stöbern in diversen Mailboxen finden wir in Compuserve ein RAM-Doubler-Update zur Version 1.5.3. Diese soll laut Readme-Datei zum 603-Chip kompatibel sein, was unsere Testrechner aber überhaupt nicht interessiert. Liefen sie mit der alten Version immerhin schlecht, hängen sie sich nach der Installation der neuen jedesmal schon beim Starten auf.

Auch das Shareware-Programm Clockometer, mit dem die Prozessor-Taktrate abgefragt wird, verliert auf den Performas den Überblick: Obwohl beide erwiesenermaßen mit 75 MHz getaktet sind, werden dem 5200 satte 115,09 MHz attestiert und dem 6200 immerhin noch üppige 98,08 MHz.



Angeber Das Testprogramm Clockometer kennt sich beim Performa 5200 nicht mehr aus: Die Leistungsangabe in Megahertz ist reine Angabe.

Die von uns getesteten Anwendungsprogramme laufen allerdings auch auf den neuen Performas ohne Probleme. Somit bleibt am Ende nur noch die Entscheidung, welcher der beiden für welche Zwecke sinnvoller ist, der modulare oder der All-in-one.

WAHLTAG Bei der Entscheidung zwischen dem Performa 5200 und 6200 spielen persönliche Vorlieben und der Preis gewiß eine größere Rolle als sachliche Argumente:

Technisch sind beide Modelle absolut identisch. Sie haben den gleichen Prozessor, die gleichen Steckplätze, eine identische Software-Ausstattung und unterstützen die gleichen Monitorauflösungen.

Der Performa 5200 ist für den reinen Hobbyisten wahrscheinlich das reizvollere Gerät, denn man muß absolut nichts konfigurieren, keine einzelnen Geräte mit Kabeln verbinden, und man benötigt lediglich eine Steckdose. Wer indes einen anderen Monitor anschließen möchte, muß für teures Geld eine Videokarte einbauen.

Besonders unter dem Kostenaspekt ist der Performa 5200 unschlagbar. Er kostet komplett deutlich unter 3000 Mark, ein vergleichbar ausgestatteter Performa 6200 ohne Monitor nur 200 bis 300 Mark weniger. Ein 15-Zoll-Monitor schlägt mit mindestens 700 Mark zu Buche, womit ein identisch ausgestatteter Performa 6200 stets teurer ist als ein Performa 5200, ohne deshalb mehr Optionen zu bieten. Denn auch der Monitoranschluß des Performa 6200 kann maximal 8 Bit Farbe bei 832 mal 624 Pixeln darstellen und ist nicht aufrüstbar.

Der Performa 6200 ist als modulares Gerät etwas flexibler, weil man beispielsweise Monitor und Rechner getrennt aufstellen kann. Der 6200 ist auch dann das sinnvollere Gerät, wenn man bereits einen Monitor besitzt und diesen am neuen Mac weiter benutzen möchte.

Beide Performas sind dann nicht die Geräte der Wahl, wenn man mehr als 256 Farben mit hohen Auflösungen von 832 mal 624 oder mehr Pixeln darstellen möchte. Dann müssen die Geräte um teure Videokarten ergänzt werden, die den Systempreis so hoch treiben, daß man fürs selbe Geld einen Power Mac 6100/66AV erhält, der 24 Bit Farbtiefe mit 832 mal 624 Pixeln realisiert und immer noch 16 Bit Farbtiefe auf 19- und 21-Zoll-Monitoren.

Die Entscheidung für einen der beiden Power Performas sollte auch dann überdacht werden, wenn man erwartet, ohne Zusatzinvestitionen wirklich einen Multimedia-Mac zu bekommen – das steht so immerhin auf jedem Prospekt. Beide Geräte haben zwar gute Anlagen zum Multimedia-Rechner, müssen dazu aber erst mit mehr RAM, einer schnelleren und großen Festplatte, einer MPEG-Decoderkarte und der Digitizer/TV-Option aufgerüstet werden.

Wenn man in erster Linie Anwendungsprogramme und Spiele auf CD-ROM benutzen will, sind die Performas hingegen erste Wahl, denn das Vierfach-Speed-Laufwerk sorgt für blitzschnelle Spiele-Action sowie ruckelfreie Videos und Animationen.

Aufgrund der Verarbeitungsprobleme und einiger Inkompatibiläten des neuen Prozessors, die uns auch schon von einigen Lesern geschildert wurden, sollte man (besonders beim Kauf über Mailorder) darauf achten, daß die Garantiefrage geklärt ist. In einer der nächsten Ausgaben werden wir noch einmal ausführlicher auf die Probleme mit dem neuen Prozessor eingehen.

Jörn Müller-Neuhaus/sh

Ob sie nun komprimieren, reparieren, optimieren oder archivieren, Utility-Pakete leisten Erstaunliches zu vernünftigen Preisen. Wir zeigen die Unterschiede der verschiedenen Software-Kombinationen

Vereinte Kräfte



Wegweiser

Zu viele Hilfsprogramme am Macintosh können zu Inkompatibilitäten und letztendlich zu Systemabstürzen führen. Deshalb sollte man sich auf die wichtigsten beschränken und seinen Rechner nicht bedenkenlos „zumüllen".

Notwendige Utilities sind Festplattenoptimierer, Kompressions- beziehungsweise auch Backup-Programme. Wer sich aus



Grafik: Glenn Mitsui

der Fülle an Programmen nicht einzelne Applikationen heraussuchen und so Geld sparen will, kann ein Utility-Paket kaufen. Acht solcher modular aufgebauter Utility-Sammlungen stellen sich dem *Macwelt*-Test.

Bei den Disk- und Festplatten-Utilities beherrschen zwei große Pakete den Markt: Norton Utilities 3.1 von Symantec und Mac Tools Pro 4.0 von Central Point, die beide für sich in Anspruch nehmen, ihre Platten konsistent, sicher und in Schwung zu halten. Die Kernmodule der zwei Programme ähneln sich stark. Sie reparieren oder retten Datenträger, ziehen Backups auf unterschiedliche Medien, kopieren schneller von Disketten, stellen versehentlich gelöschte Dateien wieder her oder löschen Dateien zwecks Datenschutz unwiderbringlich. Das ist aber längst nicht alles. Außerdem wachen die Hilfsprogramme im Hintergrund über die Festplatte und steigern die Rechnerleistung. Dazu gibt es weitere kleinere Utilities, die beispielsweise die Festplattenaktivität anzeigen.

Norton Utilities 3.1

Die Norton Utilities bestehen, im Gegensatz zu den Mac Tools, aus einem Satz kleiner, spezialisierter Programme, die man von einem Menüprogramm oder direkt vom Finder startet. Jedes einzelne besitzt zusätzlich ein Menü, mit dem die anderen Module immer erreichbar sind.

KERNMODULE Zu den wichtigsten Programmteilen gehört sicherlich Disk Doctor, der Festplattenprobleme aufspüren und wenn möglich reparieren soll. Er sucht nicht nur nach defekten Blöcken und Fehlern in der Dateistruktur, sondern auch nach Fehlern in der System- und Finder-Datei, falsch gesetzten Datumsangaben, fehlerhaften Bundle-Bits und beschädigten Dateien. Tauchen während des Tests Fehler auf, bietet Disk Doctor an, den Fehler zu reparieren oder gibt Anweisungen zur manuellen Beseitigung. File Saver sorgt dafür, daß unbemerkte Fehler nicht zu ernsthaften Problemen führen. Das Hilfsprogramm wacht im Hintergrund über den Macintosh und überprüft ihn nach dem Systemstart, vor dem Abschalten und/oder in regelmäßigen Abständen auf die am häufigsten vorkommenden Fehler. Auch wichtige Informationen, die die Datensicherheit erhöhen, werden aktualisiert.

Volume Recover arbeitet eng mit File Saver zusammen. Es stellt die internen Informationen der Festplatte aus den von File Saver generierten Daten wieder her. Sie sind selbst nach einer versehentlichen Initialisierung wieder zu verwenden.

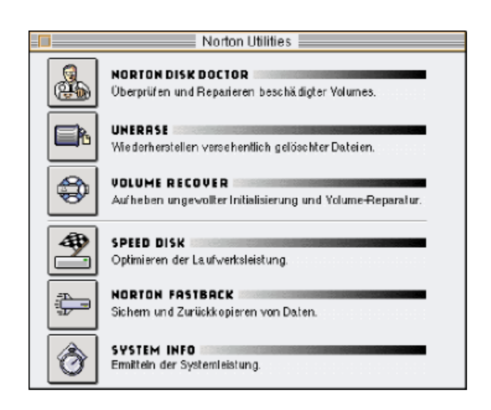
Einen Schritt weiter geht das Utility Unerase. Es sucht, entweder anhand der File-Saver-Daten oder speziell integrierter Suchstrategien, sämtliche Teile versehentlich gelöschter Dateien zusammen und kann sie so wieder aus dem elektronischen Nirwana zurückholen. Das Programm hat selbst auf Platten noch Erfolg, bei denen Disk Doctor oder Volume Recover versagen .

Fastback erstellt komfortabel Sicherungskopien auf Disketten, Streamer, ein Netzwerk-Volume oder eine zweite Festplatte. Dabei lassen sich ein komplettes Volume oder lediglich ausgewählte Dateien auf dem gewünschten Medium sichern. Folge-Backups, die nur die geänderten Dateien enthalten (sogenannte inkrementelle Backups), sind ebenfalls möglich. Der hübsche Kalender des Moduls erinnert an regelmäßige Backup-Termine und kann diese gegebenenfalls automatisch starten.

In Fällen, in denen keine Datenrettung mehr möglich scheint, hilft nur noch Disk Editor. Mit ihm kann die Festplatte Sektor für Sektor ausgelesen und, falls man über die entsprechenden Programmierkenntnisse verfügt, vielleicht sogar manuell repariert werden. Die Anzeige in strukturierter Form stellt die aneinandergereihten Bytes der einzelnen Sektoren übersichtlich dar und versieht sie mit begleitenden Informationen. Damit wird auch Nicht-Programmierern erleichtert, sich in die Interna des Macintosh-Dateisystems zu versetzen und die gesuchten Informationen zu finden.

Speed Disk sortiert die Daten auf der Festplatte so, daß alle Dateien auf zusammenhängenden Sektoren liegen und der freie Platz als ein einziger großer Block zum erneuten Beschreiben zur Verfügung steht. Auf Wunsch stellt das Programm die „Zerstückelung“ auch grafisch dar oder defragmentiert nur einzelne Dateien (siehe dazu auch Seite 61, Kasten „Fragmentieren“).

NÜTZLICHE EXTRAS Neben diesen Modulen enthalten die Norton Utilities noch sechs kleinere Programmteile. Das Kontrollfeld Disk Light installiert eine Anzeige zur Festplattenaktivität in der Menüleiste. Fast Find ersetzt die Suchfunktion des Finders durch eine komfortablere und fähigere. Mit dem Floppier hat das ständige Diskettenwechseln beim Kopieren ein Ende. Die Disketten werden auf einen Rutsch gelesen und genauso einfach an ihren Zielort



Norton Utilities Über ein Hauptmenü sind die einzelnen Module der Norton Utilities jederzeit erreichbar. Ist bereits ein Programm aufgerufen, kann der Anwender mit Hilfe des Finders zu jedem anderen Modul wechseln.

geschrieben. Auch Image-Kopien von Disketten lassen sich leicht erstellen, werden aber leider nicht direkt vom Floppier aus als „virtuelle Diskette“ beim System angemeldet. Diese Aufgabe bleibt anderer Software wie Shrink Wrap überlassen (Freeware, *Macwelt*-Utilities 5/95, Seite 104).

Startup Disk Builder erzeugt spezielle Not-Startdisketten; System Info testet die Rechnerleistung und vergleicht sie mit anderen Modellen; Wipe Info schließlich löscht ausgewählte Dateien oder die gesamte Festplatte unwiderruflich durch Überschreiben. Damit sind auch per „Papierkorb“ und „Papierkorb leeren“ gelöschte Dateien nicht mehr wiederherstellbar.

Mac Tools Pro 4.0

Mac Tools Pro 4.0 arbeitet ähnlich wie die Norton Utilities. Die beiden Pakete sehen sich in Zusammenstellung und Bedienung frappierend ähnlich. Auch in Sachen Preis besteht kaum ein Unterschied.

Während die Norton Utilities aus einem Satz kleiner Programme bestehen, sind hier viele der Funktionen in ein großes Programm verpackt, die Mac Tools Clinic. Sie besitzt fünf Module, die defekte Datenträger reparieren, die Festplatte optimieren, vor Viren schützen und gelöschte Dateien wieder verfügbar machen. Dazu gehören ein umfangreiches Handbuch und Quick Assist, das selbständig Tests und Reparaturmaßnahmen auswählt.

KERNMODULE Das Kernmodul Disk Fix sucht und beseitigt Probleme mit defekten Blöcken in der Verzeichnisstruktur, Fehler in der Dateistruktur und vieles mehr. Des weiteren erstellt es eine Notfalldiskette und, falls gewünscht, eine RAM-Disk, um von dieser neu zu starten.

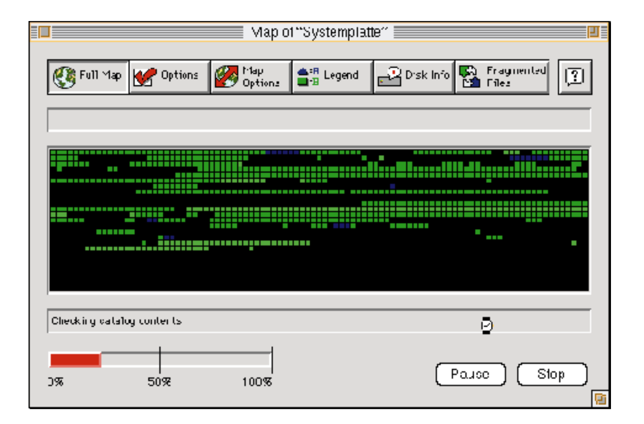
Anti-Virus fahndet nach Viren und beseitigt sie. Die Liste mit gespeicherten Virus-Signaturen kann von Hand angesehen und aktualisiert werden. Die Systemerweiterung scannt Disketten, geöffnete Dateien oder den Systemordner und fragt bei Festplatten-Initialisierung nach, falls ein Virus versucht, den Platteninhalt zu löschen.

Optimizer analysiert die Verteilung der Sektoren über die gesamte Festplatte, stellt sie grafisch dar und übernimmt die Defragmentierung. Auf Wunsch läßt sich eine RAM-Disk erzeugen, die lediglich den Optimizer enthält und auf diese Weise auch das Startvolume komplett optimiert.

Das Utility Undelete durchsucht die Festplatte nach gelöschten Dateien und stellt sie, sofern ihre Bereiche noch nicht überschrieben wurden, wieder her. File Fix repariert beschädigte Word- und Excel-Dokumente. Erzeuger- wie auch Typkennungen lassen sich mit dem Hilfsprogramm von Hand ändern, Dateien im Finder sichtbar und unsichtbar machen.

Zwischen zwei Festplatten-Checks lauert Auto Check im Hintergrund, scannt in den inaktiven Phasen des Macintosh die Festplatte nach Problemen und repariert sie. In wöchentlichen oder monatlichen Berichten verzeichnet das Programm sämtliche Probleme und Systemabstürze und erstellt so eine Statistik über die Stabilität des Systems. Im Netzwerk versendet es diese Berichte oder Meldungen auch an den Systemadministrator.

Mac Tools Backup bietet dem Anwender ein volles und teilweise erneuerndes Backup, Datenkompression und Virusscan. Dazu kommen das Abspeichern auf Diskette, Festplatte, Streamer und Wechselplatte sowie eine Kalenderfunktion für automatisches, unbeaufsichtigtes Sichern.



Mac Tools Pro Das Optimizer-Modul überprüft die Festplatte auf nicht zusammenhängende Dateien, analysiert die Verteilung der Sektoren und defragmentiert die Platte so gut wie möglich.

NÜTZLICHE EXTRAS Trash Back speichert alle gelöschten Dateien in einem unsichtbaren Ordner und gibt sie erst dann frei, wenn der Speicherplatz benötigt wird. So lassen sich versehentlich gelöschte Dateien aus dem Dateienhimmel zurückholen. Fast Copy kopiert und formatiert Disketten und erzeugt Image-Dateien. Diese Images können jedoch nur über den Umweg einer weiteren Diskette beim System angemeldet werden. Drive Light simuliert die LED-Anzeige der Festplatte mit einem Symbol in der Menüleiste. Es macht Zugriffe auf die beiden seriellen Schnittstellen, Appletalk und die RAM-Disk mit einem entsprechenden Bild kenntlich.

Macwelt EMPFEHLUNG

Testsieger

Norton Utilities 3.1 und **Mac Tools Pro 4.0** sind in Aufmachung und Preis ganz ähnlich und beide sehr gut. Wer einen Disk-Editor benötigt und Wert auf Datensicherheit legt, dem raten wir zu den Norton Utilities. Hinsichtlich Kompaktheit und Virenschutz haben die Mac Tools die Nase vorn.

Stuffit Deluxe 3.5 heißt der Sieger bei den Kompressions-Utilities. Zwar packt das Programm nicht so schnell und dicht wie Disk Doubler, dafür bietet es ein offeneres Konzept und den Quasi-Standard für Archivdateien auf dem Mac.

Now Utilities 5.0 ist das beste System-Paket. Die Funktionen solcher Pakete sind nicht notwendig, können aber durchaus nützlich sein. Vorsicht ist dennoch geboten, da die Vielzahl an Programmteilen das Risiko von Inkompatibilitäten erhöht.

Norton Disk Doubler Pro

Mit Norton Disk Doubler Pro und Aladdin Stuffit Deluxe sind zwei Sammlungen in unserem Vergleichstest, deren Utilities durch intelligente Kompression und Zusammenfassen mehrerer Dateien zu sogenannten Archiven den verfügbaren Speicherplatz fast verdoppeln.

KERNMODULE Das Kontrollfeld Auto Doubler komprimiert (fast) alle Dateien der Festplatte transparent. Die Dateien bleiben sichtbar auf der Festplatte, benötigen aber weniger Speicherplatz. Werden sie geöffnet, entpackt sie Auto Doubler und komprimiert sie nach dem Sichern wieder. Sobald der Computer für eine bestimmte Zeit ruht, beginnt Auto Doubler automatisch, Dateien im Hintergrund zu packen. Wer der Sache

nicht ganz traut: Mit Disk Doubler lassen sich auf diese Weise bearbeitete Dateien jederzeit auch per Hand wieder in ihren Urzustand versetzen.

Disk Doubler verfolgt einen anderen Ansatz. Die Software unterstützt das manuelle Vorgehen, die zu packenden und entpackenden Dateien muß man von Hand auswählen. Vorteile sind die höheren Packraten und die Möglichkeit, mehrere zusammengehörende Dateien in einer einzigen Archivdatei zusammenzufassen. Eine zusätzliche Systemerweiterung installiert im Finder ein Menü, das die Disk-Doubler-Funktionen jederzeit verfügbar hält.

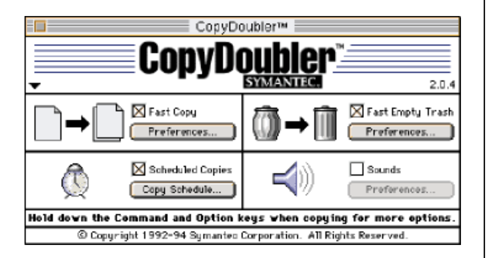
Während die ersten beiden Module sich dem Packen und Entpacken von Daten widmen, ersetzt und erweitert Copy Doubler die Kopierfunktion des Finders. Kopieren im Hintergrund gehört genauso zu seinen Fähigkeiten wie die Beschleunigung aller Kopier- und Löschoperationen. Unter letztere fallen das Leeren des Papierkorbs und das Überschreiben gelöschter Dateien (nicht mehr wiederherzustellen) sowie das automatische Packen/Entpacken, wenn Auto Doubler installiert ist. Eine Kalenderfunktion zieht regelmäßige Kopien von Ordnern oder Speichermedien, was Backups auf Wechselplatten oder im Netzwerk wesentlich vereinfacht.

NÜTZLICHE EXTRAS Kontrollfelder oder Systemerweiterungen komprimiert der Auto Doubler Internal Compressor. Das Utility packt das Zielprogramm nicht nur, sondern versorgt es zudem mit einer integrierten Entpack-Routine, so daß es auch ohne Auto Doubler oder Disk Doubler läuft.

DD Expand sorgt dafür, daß Personen, die den Disk Doubler nicht besitzen, die Archivdateien ebenfalls öffnen können, das Hilfsprogramm selbst kann frei weitergegeben werden. Der Festplattentester überschreibt alle freien Bereiche mit einem Muster und liest sie wieder aus, um so fehlerhafte Sektoren zu finden.

Stuffit Deluxe 3.5

Der Name Stuffit ist bereits aus Shareware-Kreisen bekannt, schließlich ist das „.sit-Format“ dort eines der Packformate überhaupt. Das Paket Stuffit Deluxe enthält die erweiterte Version der Shareware Stuffit Lite (*Macwelt* 3/95, Utility Watch, Seite 279), die ebenfalls gesondert als Shareware oder Freeware erhältlichen Programme Drop Stuff (*Macwelt* 10/94, Utility Watch, Seite 278) und Stuffit Expander (wird in einer der nächsten Ausgaben näher vorgestellt) sowie einiges mehr an Software.



Norton Disk Doubler Pro Copy Doubler kann im Hintergrund kopieren, Kopier- und Löschoperationen beschleunigen, gelöschte Dateien überschreiben und beherrscht darüber hinaus das automatische Packen und Entpacken.

KERNMODULE Wie bei Disk Doubler Pro stehen hier die transparente Kompression und Archivierung im Mittelpunkt. Zusätzliche „Translators“ (Filter) lesen auch Stuffit-fremde Packformate und konvertieren Kodierungen aus anderen Betriebssystemen. Selbst das Verschlüsseln eines Archivs mit Hilfe eines Paßwortes ist möglich, um Daten vor unerwünschten Blicken und Zugriffen zu schützen. Script-Fähigkeit und ein Rekorder helfen, wiederkehrende Archivierungsarbeiten zu automatisieren.

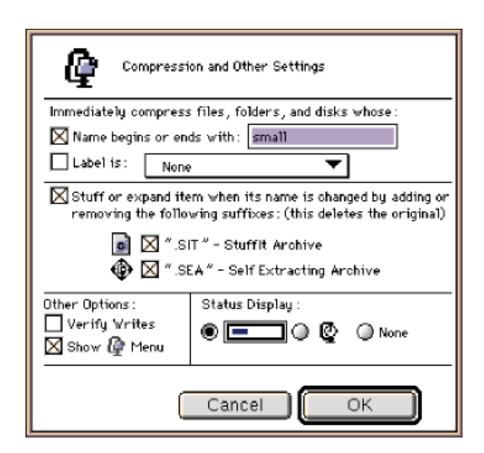
Space Saver entspricht in seiner Funktion dem bereits erwähnten Auto Doubler. Im Gegensatz zu diesem Hilfsprogramm ermöglicht Space Saver ein differenzierteres Komprimieren. Überdies packt es, wenn der Rechner für eine bestimmte Zeit inaktiv ist, nicht alle Dateien, sondern nur solche, die seit einer gewissen Zeit nicht mehr geändert wurden. So bleiben ständig benutzte Dateien im direkten Zugriff.

Macwelt LEXIKON Fragmentierung

Im Laufe ihres Lebens werden Festplatten immer langsamer. Durch häufiges Löschen und Wiederbeschreiben entstehen Löcher, und das System verteilt zusammenhängende Dateien stückweise auf der Platte. Das Zusammensetzen dieser Fragmente benötigt Zeit und kann die Festplattenleistung erheblich einschränken.

Ein Optimierungsprogramm wirkt der Zerstückelung entgegen, indem es sämtliche Daten auf der Festplatte umsortiert. Es plaziert die einzelnen Bruchstücke hintereinander und stellt den freien Speicherplatz als Block zur Verfügung.

Da die Festplatte, auf der das System installiert ist, nicht defragmentiert werden kann, arbeiten manche Optimierungsprogramme auch dateiweise. Sie versuchen, die Dateien in einem Stück an passende Stellen der Festplatte zu schreiben. Nachteil: Der freie Speicherplatz bleibt zerstückelt, so daß neue Dateien wieder in Fragmente zerlegt werden müssen.



Stuffit Deluxe Space Saver packt auf Wunsch lediglich die Dateien, die länger nicht geändert wurden. Im Gegensatz zu Auto Doubler erlaubt es ein differenzierteres Packen.

Magic Menu installiert ein zusätzliches Menü mit den wichtigsten Kommandos in den Finder. Dieses Menü läßt sich um Module wie die Magic Tools (Bestandteil der Aladdin Desktop Tools) erweitern.

NÜTZLICHE EXTRAS Drop Stuff packt Dateien, sobald sie auf das Symbol des Utilities gezogen werden, und legt sie als Archiv ab; Drop Compress komprimiert Dateien im Space-Saver-Format; Drop Convert wiederum konvertiert sämtliche Archivformate ins Stuffit-Format, die auch Stuffit Deluxe versteht, zum Beispiel Zip oder Compact Pro. Das Freeware-Programm Stuffit Expander entpackt alle gängigen Archiv-Formate.

Über eine „Viewer Engine" lassen sich Texte und Bilder sogar von anderen Programmen aus bereits im gepackten Zustand begutachten.

Super 7 Utilities 2.0

Die Super 7 Utilities erweitern das System um kleine, aber feine Funktionen, seien es „abreißbare" Menüs, automatisch plazierbare Fenster, ein neues Menü für den Finder, Sounds, die bei bestimmten Systemaktionen ertönen, oder Unterstützung beim Umgang mit Alias-Dateien, Sprechblasen und Kommentaren.

MODULE Wer hat sich noch nicht darüber geärgert, daß er für einen bestimmten, oft benutzten Menüpunkt immer wieder in die Menüleiste fahren muß? Mit den Mighty Menus lassen sich Menüs oder Untermenüs „abreißen" und als Werkzeugfenster, die über den normalen Fenstern schweben, auf der Arbeitsfläche ablegen.

Alias-Dateien haben einen Nachteil: Sie bleiben selbst dann erhalten, wenn ihr Original gelöscht wird. Alias Assistant überwacht bis zu 5000 solcher Dateien. Er warnt, wenn ein Original gelöscht wird, zu dem noch Alias-Dateien existieren, und löscht diese auf Wunsch ebenfalls.

Wem die Kopier- und Verschieben-Funktionen des Finders (bei zu vielen Unterordnern und Fenstern) zu kompliziert sind, der findet in Desktop Extras einen Ersatz. Ähnlich Aladdins Magic Menu kommt im Finder ein Menü hinzu, mit dem sich Dateien und Ordner per Dateiauswahl-Dialog kopieren, verschieben, in den Papierkorb befördern oder mit einem Alias versehen lassen.

Helium Pro beseitigt auf Wunsch das Hilfe-Menü und zeigt die Hilfestellungen per Tastendruck. Außerdem lassen sich Schriftart und Größe der Hilfetexte festlegen und Text statt in einer Blase am unteren Bildschirmrand einblenden. Im Zeitalter von System 7.5 ist das Ausblenden des Hilfemenüs allerdings nicht mehr sinnvoll, da sich dort nun neben den Sprechblasen auch noch die Apple Guides und programmspezifische Einträge finden.

Unterhaltsam ist Speed Beep Pro, das Systemaktionen mit Sounds unterlegt. Es spielt zwei Klänge gleichzeitig und im Hintergrund, so daß die Arbeit auch durch längere Sounds nicht unterbrochen wird.

Dateikommentare fallen normalerweise jedem Neuaufbau der Schreibtischdatei zum Opfer. Das sehr nützliche Super Comments installiert in jeder Dateiauswahl-Box ein entsprechendes Texteingabefeld.

Ein Bildschirm voller Fenster versperrt den Durchblick. Per Tastendruck und Mausklick sortiert Window Master die Fenster der aktuellen Applikation und ordnet sie nach zwei Mustern an. Per Popup-Menü kann man in jedes beliebige Fenster eines anderen Programms wechseln.

Aladdin Desktop Tools 1.0

Von Stuffit-Hersteller Aladdin kommen auch die Desktop Tools. Sieben kleine Utilities machen das Mac-Leben angenehmer. Zusätzlich hat Aladdin Speedy Finder integriert, mit dieser Shareware ist für schnelles Kopieren im Hintergrund und andere Verbesserungen im Finder gesorgt.

Das auffälligste Modul ist Magic Tools. Ein Zusatzmenü erweitert den Finder um den Desktop-Viewer-Dateibetrachter sowie um Befehle zum Kopieren und Verschieben von Dateien, zum Abrufen eines erweiterten Informationsfensters, zum Erstellen von Alias-Dateien und zum schnellen Zusammenfassen mehrerer Objekte in einem Ordner. Damit ist ähnliches geboten wie bei den Finder-Extras der Super 7 Utilities.

Programme, die den Dateiauswahl-Dialog verbessern, gibt es wie Sand am Meer. Desktop Shortcut legt über ein Zusatzmenü jederzeit neue Ordner an, findet Dateien oder wirft sie in den Papierkorb.

Die Funktionen von Speedy Finder finden sich im Desktop Makeover wieder. Dokumente, die von einem Programm erstellt wurden, das auf dem jeweiligen Mac nicht vorhanden ist, lassen sich mit anderen Anwendungen verbinden (ähnlich wie bei Macintosh Easy Open), Disketten- und CD-ROM-Piktogramme erscheinen farbig, Finder-Menüpunkte können mit Tastaturkürzeln versehen und die Sprechblasenhilfe per Tastenkombination ein- und ausgeschaltet werden. Für das Kopieren im Hintergrund sorgt Desktop Speed Burst. Es beschleunigt auch die Befehle „Kopieren" und „Papierkorb entleeren".

Der Desktop Viewer zeigt Dateien, deren Erzeuger-Programm man nicht besitzt. Das Drag-and-drop-Programm Desktop Secure Delete löscht Dateien absolut sicher. Selbst spezielle Rettungsprogramme können sie nicht wiederherstellen. Desktop Printer erzeugt auf dem Schreibtisch Piktogramme für installierte Drucker, auf die man per Drag-and-drop die zu druckenden Dokumente mit der Maus zieht. Den aktuellen Drucker wechselt man so ohne Umweg über das Schreibtischprogramm „Auswahl".

Now Utilities 5.0

Eines der bekanntesten Utility-Pakete sind die Now Utilities. Sie umfassen insgesamt neun Module, von zusätzlichen Menüs bis hin zu einem kompletten Kompressions-

Macwelt LEXIKON: Transparente Komprimierung oder Archivierung

Eine transparente Komprimierung nimmt sich alle Dateien auf der Festplatte vor. Nach außen wirken sie wie herkömmliche Dateien, auf einen Doppelklick hin werden sie jedoch erst einmal automatisch ent- und nach dem Sichern wieder gepackt. Die Methode der Archivierung dagegen faßt mehrere Dateien zu einer einzigen Archivdatei zusammen und sichert sie platzsparend. Diese Daten müssen jedoch per Hand entpackt werden.

Die erste Methode erhöht auf dem Rechner den verfügbaren Speicherplatz und hält dennoch alle Dateien weiter im vollen Zugriff. Die zweite ist weniger komfortabel, erreicht aber deutlich höhere Packraten. Zusammengehörende Daten werden im Block archiviert und lassen sich auf Disketten sichern oder per Modem übertragen.

Macwelt ÜBERSICHT Ausstattung und Bewertung der Utility-Pakete auf einen Blick

Programm	Norton Utilities 3.1	Mac Tools Pro 4.0	Disk Doubler Pro	StuffIt Deluxe 3.5	Super 7 Utilities 2.0
Macwelt-Wertung	●●●●○	●●●●○	●●●○○	●●●●○	●○○○○
Hersteller	Symantec	Central Point	Symantec	Aladdin	Atticus
Vertrieb	Macland, 0 30/3 13 -70 80, Fax -04 18	Computer 2000, 0 89/ 7 80 40-0, Fax -100	Macland, 0 30/3 13 -70 80, Fax -04 18	Pandasoft, 0 30/31 59 28-28, Fax -55	Third Part Products, 00 41/1/ 8 30-53 90, Fax -75 50
Typ	Festplatten-Utilities	Festplatten-Utilities	Kompression	Kompression	System
Zirkapreis in Mark	300	290	260	180	180
Kommentar	Disk-Editor, Optimierer hervorragend	Optimierer, Virenschutz hervorragend	Stabiler und schneller Packer	Sauber durchdachtes Packer-Paket	Super Comments nützlich, sonst eher flau
Datenträger reparieren	●	●	—	—	—
Volumes optimieren	●	●	—	—	—
Virenschutz	—	●	—	—	—
Disk-Editor	●	—	—	—	—
Backups anfertigen	●	●	—	●	—
Datenschutz	●	—	—	—	—
System-Profil erstellen	●	—	—	—	—
Konflikteingrenzung	—	—	—	—	—
Transparente Kompression	—	–	●	●	—
Archivieren	—	—	●	●	—
Dateien betrachten	—	—	—	●	—
Dateiauswahl-Erweiterung	—	—	—	—	●
System-Erweiterung	●	●	—	—	●
Finder-Erweiterung	—	—	●	●	●

programm (dem früher einzeln verkauften Now Compress). Now Folder Menus machen Schluß mit dem endlosen Herumgeklicke durch die Ordner. Per Klick auf einen Ordner und festgehaltener Maustaste zeigt ein Popup-Menü dessen Inhalt, andere Untermenüs führen bis zu vier weitere Ebenen in die Tiefe des Dateisystems. Wem das „Apfel"-Menü nicht genügt, der bekommt mit den Now Menus Nachschub. Sie legen unbegrenzt Menüs an, klappen das „Apfel"-Menü hierarchisch auf (nur für Besitzer von System 7.1 oder älter interessant), fassen Anwendungen und Dokumente zu „Arbeits-Sets" zusammen und weisen beliebigen Menüpunkten Tastaturkürzel zu.

Wer im Dschungel seines eigenen Mac-Systems den Überblick verloren hat, erhält von Now Profile umfangreiche Berichte über installierte Hard- und Software. Außerdem löscht das Programm verwaiste Alias-Dateien und doppelte Dateien.

Now Quick Filer ist ein vollständiges Kompressionspaket und bietet sowohl transparentes Packen wie auch Archivierung. Dem Norton Disk Doubler nicht unähnlich, installiert es ein eigenes Menü im Finder, über das alle Funktionen erreichbar sind. Drei Drag-and-drop-Programme erlauben das einfache Packen und Entpacken von Dateien und Archiven.

Selbst beim Mac kommen Systemabstürze vor, und laut Murphy, immer kurz bevor man sichern wollte. Now Save aktiviert nach einer voreingestellten Zeit, nach der Anzahl von Tastendrücken oder Mausklicks den Sichern-Befehl und zeichnet zudem alle Tastatureingaben auf, die es nach einem Absturz nochmals automatisch abspielt.

Wer das Schreibtischprogramm Album zu spartanisch findet, erhält mit Now Scrapbook eine komfortable Alternative. Eingefügte Objekte lassen sich ordnen und mit Hilfe integrierter Editoren verändern. Neben Texten und PICTs importiert das Programm sowohl Formate wie Mac Paint, TIFF, EPS, GIF, JPEG als auch Sounds und Quicktime-Filme.

Ähnlich dem mit System 7.5 gelieferten Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus" dient der Now Startup Manager dem Auswählen von Systemerweiterungen, Kontrollfeldern, Startobjekten und Zeichensätzen. Bei Problemen hilft eine Konflikt-Eingrenzungsstrategie, die fraglichen Inits einzugrenzen und auf diese Weise zu isolieren.

Macwelt INFO Powerbook-Utilities

Analog zu den Desktop Utilities bietet die Firma Connectix auch ein spezielles Paket für Powerbook-Benutzer an. In einem Kontrollfeld finden sich Funktionen, die unbenutzte Systemkomponenten bei Akkubetrieb abschalten, ein LCD-Bildschirmschoner, eine Uhr, Piktogramme für die Menüleiste zu Caps Lock, Batterieladezustand und Festplattenaktivität sowie Befehle, die die Festplatte zeitversetzt ein- und ausschalten oder in Schlafzustand versetzen. Ebenfalls enthalten: Security, Keyboard Power, Cursor, Extended Keys, App Manager, Balloon Help und Easy Sync der Desktop Utilities.

Desktop Tools 1.0	Desktop Utilities	Now Utilities 5.0
■■■□□	■■□□□	■■■■□
Aladdin	Connectix	Now Software
Aladdin, 0 01/4 08/7 61 -62 00, Fax -62 06	Pandasoft, 0 30/31 59 28-28, Fax -55	Macland, 0 30/3 13 -70 80, Fax -04 18
System	System	System
90 US-Dollar	150	200
Mächtige Utilities für den Arbeitsalltag	Viele Kleinigkeiten rund ums System	Sehr viele Einstell-möglichkeiten
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—
●	—	—
●	●	●
—	—	●
—	—	●
—	—	●
—	—	●
●	—	—
●	—	●
—	●	●
●	●	●

tenmenü verteilt, was bei den Postscript-Zeichensätzen nicht selten vorkommt, lassen sie sich praktischerweise zu einem einzigen Eintrag einschließlich Untermenü zusammenfassen.

Connectix Desktop Utilities

Die zahlenmäßig umfangreichste Sammlung (insgesamt sechzehn Programme) bieten die Desktop Utilities von Connectix. In einem einzigen Kontrollfeld finden sich verschiedene Funktionen rund um den Finder, vom einfachen Bildschirmschoner über komfortables Umschalten zwischen Anwendungen per Tastendruck bis hin zum einfachen Paßwort-System.

Die Desktop Utilities blenden in der Menüleiste, ähnlich Superclock, eine Uhr ein, die zudem Datum, verfügbaren Festplattenspeicherplatz und Festplattenaktivität anzeigt. Unter dieser Anzeige verbirgt sich ein Popup-Menü, mit dem sich Farbschemata, Lautstärke, Monitor-Einstellungen und Druckerauswahl schnell ändern lassen.

Das Kontrollfeld CDU umfaßt zwölf weitere Kontrollfelder, was das „Apfel"-Menü übersichtlicher macht. App Manager stellt Tastaturkommandos zur Verfügung, um sich vorwärts und rückwärts durch die gerade laufenden Programme zu schalten und beim Programmwechsel alle anderen Fenster automatisch auszublenden. Ballon-Hilfe entfernt das „Hilfe"-Menü, Cursor vergrößert den „I"-Mauszeiger (zur Cursorpositionierung bei Texteingaben) und setzt mit Hilfe einer Tastenkombination einen zwei Zentimeter großen Punkt über den Mauszeiger. Den dezenten Apple-Look taucht man mit Desktop in knalliges Neondesign, es stellt mehrere Farbschemata bereit und ersetzt den grauen Schreibtischhintergrund durch ein Bild freier Wahl.

Display ist für die Anzeige in der Menüleiste zuständig, Expert kontrolliert selten benötigte Einstellungen, zum Beispiel, ob Disketten oder CD-ROMs beim Systemneustart immer ausgeworfen werden sollen. Extended Keys emuliert die Tasten einer erweiterten Tastatur auf Standardtastaturen oder Powerbooks. Will man beispielsweise Floskeln oder das aktuelle Datum immer parat haben oder oft benutzte Dokumente öffnen, sind Tastaturmakros das Mittel der Wahl. Man bedient sich hierzu der mit diesem Teil erstellten Tastenkombinationen. Keyboard Power versieht Menüs und Dialogboxen mit Tastenkürzeln. Power Saver stellt einen einfachen Bildschirmschoner dar und schaltet den Rechner nach längerer Ruhe aus. Security schützt den Computer per Paßwort vor unbefugter Benutzung.

Das letzte und am besten versteckte Modul ist Easy Sync, das die Finder-Alarmbox „Das Objekt … existiert bereits. Möchten Sie es ersetzen?" um zwei zusätzliche Knöpfe ergänzt und damit in ein fast vollwertiges Synchronisationswerkzeug verwandelt. Mit der Finder-Kopierfunktion lassen sich Daten ohne weitere Software über ein Netzwerk oder auf einer zusätzlichen Festplatte, eingelegten Diskette oder Wechselplatte abgleichen. Leider läuft Easy Sync nicht mehr unter System 7.5, laut Pandasoft ist auch kein Update geplant.

Der Programmteil Now Super Boomerang erweitert den Dateiauswahl-Dialog. In einer eigenen, in die Dateiauswahl integrierten Menüzeile wechselt man bequem auf alle zuletzt benutzten Volumes, Ordner oder Dokumente. So sucht man einfach nach Dateien oder Ordnern, kann sie gegebenenfalls neu benennen, kopiert oder löscht sie, legt neue Ordner an und läßt sich Informationen anzeigen. Ein Mausklick auf ein Fenster des Finders schaltet die Dateiauswahl automatisch auf diesen Ordner um. Außerdem bleiben alle zuletzt benutzten Dateien und Ordner im „Apfel"-Menü und im „Öffnen"-Befehl der meisten Anwendungsprogramme stehen.

Die Wysiwyg Menus zeigen die Systemschriften des Macintosh gleich in der jeweiligen Formatierung an. Sind die verschiedenen Schnitte eines Zeichensatzes über das gesamte Schrif-

Now Utilities Das Kompressionspaket Quick Filer installiert ein eigenes Menü im Finder und macht auf diese Weise alle Funktionen leicht erreichbar. Transparentes Packen und Archivieren ähneln den Funktionen von Norton Disk Doubler Pro.

FAZIT Alle hier vorgestellten Pakete haben ihre Stärken und Schwächen, eine Entscheidung fällt sicherlich nicht leicht. Jedes Paket hat das eine oder andere Modul, das man gebrauchen könnte, dafür aber auch einige, die ein recht unbefriedigendes Leben in ihrem neuen Zuhause fristen würden. Bei Paketen mit System-Utilities läßt sich noch nach Sinn oder Unsinn selektieren, vor allem 7.5-Anwender profitieren hier allerdings wenig. Bei den Festplatten- und den Kompressions-Utilities dagegen fällt die Wahl schwer. Die Bewerber gleichen sich in Ausstattung und Preis, so daß kaum Unterschiede auszumachen sind.

Eric Böhnisch/el

Marktübersicht
Verlage & Agenturen

15 spezielle Applikationen für das Büro. Neben der allgemeinen Office-Software gibt es besondere, auf Verlage und Agenturen abgestimmte Systeme. Die folgende Marktübersicht stellt die modularen Lösungen vor

Büro-Software überschwemmt den Mac-Markt. Der Grund hierfür ist die Vermehrung des Apfel-Rechners in Unternehmen und deren Verwaltungen. Die Spezialisierung einiger Hersteller auf Teilbereiche läßt die Anzahl der Programme weiter steigen. In einer zweiten Übersicht (siehe auch Büro- und Organisationsprogramme in „Office-Systeme", *Macwelt* 2/95) stellen wir diesmal Verlags- und Agentur-Software vor. Wir haben die Hersteller mittels Fragenkatalog aufgefordert, ihr Produkt zu beschreiben. Alle Angaben in der folgenden Tabelle beruhen auf Herstellerinformationen. In der Tabelle werden eine Kurzcharakteristik des Programms, sein Aufbau, Zusatzmodule und Schnittstellen zu anderen Programmen aufgelistet. Ferner war uns wichtig, eine Aussage zum Serviceangebot zu bekommen.

Die Programme lassen sich über Module ausbauen und auf die individuellen Anforderungen eines Betriebs zuschneiden. Auf 450 oder mehr Arbeitsplätze ausgelegt, laufen fast alle aufgeführten Versionen schon auf dem Power Mac. Durch ihren unterschiedlichen Aufbau läßt sich kein regulärer Software-Test durchführen. Daher finden Sie hier auch keine Mauswertungen.

Ernst Lehmhofer

Modulare Programme für Verlage und Agenturen

	AGENTUR	BUSINESS OPEN AGENTUR	COMBO
Kurzbeschreibung der Software	Controlling-Software mit integrierter Job-Abwicklung für Werbeagenturen. Detailgenaue Rentabilitätsübersichten über Jobs/Etats	Angepaßte, betriebswirtschaftliche Standardlösung mit Warenwirtschafts- und branchenspezifischen Funktionen	Organisations-Software für Geschäftsführung, Kundenberatung, Kreation und Buchhaltung in einer Agentur mit Vergabe von Zugriffsberechtigungen
Aktuelle Version	2.2	1.1	4.0
Power Mac	optimiert	optimiert	optimiert
Plattform-Kompatibilität	ab Herbst 1995 Windows-fähig	eingeschränkt; Funktionen unter Windows verfügbar	Windows
Systemvoraussetzungen	ab Mac LC, System 7.1, 8 MB RAM	ab 68030er Mac, System 7	ab 68040er Mac mit System 7
Eigenständiges Programm oder Runtime nötig	Runtime erforderlich	4D Server wird benötigt	Client-Server-Struktur
Schnittstellen zu anderen Programmen	Datev	Conto, Word, Excel, Mac Giro, Datev, Ascii, Apple Script	Photoshop, Freehand, Illustrator, Quark Xpress, Word, Ragtime, Director, Fax Express, 4-Sight
Kernmodule	Stammdatenverwaltung der Kunden, Lieferanten, Mitarbeiter, Preisanfrage und Aufträge an Lieferanten, Angebote an Kunden, interner Auftrag, Terminplanung, Auftragsbestätigung, Lieferscheine, Status-Report, Kostenerfassung und Abrechnung der Jobs, Lieferantenbezahlung, Bankbuchungen, Kasse, Zeiterfassung, Buchungslisten, Datev-Diskette, Auswertung	Vertrieb/Verkauf, Einkauf, Lagerhaltung, Produktionsplanung, Joberfassung	Adressen- und Jobverwaltung, Kostenwesen und Fibu, dezentrale Zeiterfassung im Hintergrund, Motiv- und Dokumentenverwaltung, Tarifverwaltung, Media-Abwicklung
Spezielle Zusatzmodule	4D Write	Fibu, MIS, Kostenrechnung	Electronic Banking
Zielgruppe	Agenturen, Design-Studios, Werbetreibende	Agenturen, Betriebe der Druckvorstufe	Full-Service-, Werbe-, PR- und Media-Agenturen ab 100 Jobs im Jahr
Maximale Zahl an Arbeitsplätzen	unbegrenzt, hängt von der Servergröße ab	25	unbegrenzt
Hersteller/ Vertrieb	Compublish, Telefon 0 25 51/9 98 27-0, Fax 79 38	Hersteller: Gubus Software. Vertrieb: Blackbit Viani GmbH, Telefon 05 51/5 06 75-0, Fax -20	Hersteller: Megaplan Software. Vertrieb: Innotech GmbH, Telefon 0 30/69 59 31-15, Fax -99
Service/Wartung	Programmintegration durch Beratung, Telefon-Support	Hotline, Update-Service, ARA-Server	Schulung, Beratung, Installation, Wartung, Update- und Hotline-Service durch Innotech
Zirkapreis in Mark	800	ab 10 000	Einzelplatz ab 5750, Zehnerlizenz ab 32 300

Modulare Programme für Verlage und Agenturen

	DESIGN BILANZ	DMPS AGENTUR	DMPS VERLAG
Kurzbeschreibung der Software	Programm zur Dokumentation des Entwicklungsprozesses bei Grafik-Design-Leistungen. Es reduziert Zeiten für Kalkulation und Rechnungsstellung; automatisierte Zeit- und Kostenerfassung	Datenbankgestütztes Verwaltungssystem für die Planung und Liquiditätskontrolle von Werbe-Etats und Projektverwaltung	Datenbankgestütztes kaufmännisches Verwaltungssystem für Verlage
Aktuelle Version	1.0.1	3.0	3.0
Power Mac	lauffähig, aber noch nicht optimiert	Optimiert	Optimiert
Plattform-Kompatibilität	Windows-Version in Vorbereitung	Windows, Windows NT, OS/2, Unix	Windows, Windows NT, OS/2, Unix
Systemvoraussetzungen	ab Performa 475 mit System 7 und 2 MB freiem RAM	68030er Mac mit System 7, 8 MB RAM	68030er Mac mit System 7, 8 MB RAM; im Netzwerk Server mit 20 MB RAM
Eigenständiges Programm oder Runtime nötig	Filemaker Pro wird benötigt, Runtime-Version in Vorbereitung	eigenständig, basiert auf Omnis 7	eigenständig, basiert auf Omnis 7
Schnittstellen zu anderen Programmen	über Exportdateien (auf Anfrage)	Conto, Datev, Midrange-Systeme, Import-, Exportmöglichkeiten zu Filemaker und Excel	Conto, Datev, Midrange-Systeme, Import-, Exportmöglichkeiten zu Filemaker und Excel
Kernmodule	Elektronischer Projektzettel zur Erfassung von Kosten und Zeit	DMPS-Basis, Adressen, Leistungsverzeichnis, Projekt-, Etatverwaltung, Zeit- und Materialerfassung, Projektzeitplan, Produktion/Einkauf, Rechnungswesen, Debitoren/Kreditoren, Briefverwaltung	DMPS-Basis, Adressen, Titel- und Mediadaten, Preisverzeichnisse, Auftragsverwaltung, Abo-, Anzeigen- oder Buchgeschäft, Rechnungswesen, Debitoren/Kreditoren, Briefverwaltung
Spezielle Zusatzmodule	keine	Offene Posten, Finanzbuchhaltung, Archiv für Text und Bild, Urlaubsverwaltung, Direct-Fax	Offene Posten, Finanzbuchhaltung, Archiv für Text und Bild, Urlaubsverwaltung, Direct-Fax, Postleitverzeichnisse, Honorarabrechnung, Kataloggenerierung, Kalkulation von Produktionskosten, Kennzifferndienst, Druckunterlagen-Verwaltung
Zielgruppe	Grafik-Designer, kleine Werbeagenturen	Werbeagenturen, Grafik-Design-Studios, Werbeabteilungen mit 10 bis 100 Mitarbeitern	Verlage, Versandbuchhandlungen, Herausgeber von Periodika, Verlagsvertreter
Maximale Zahl an Arbeitsplätzen	10 (darüber auf Anfrage)	450 je Applikationsserver	450 je Applikationsserver
Hersteller/ Vertrieb	Beso Datentechnik GmbH, Telefon 0 23 81/ 97 77-10, Fax -14	Data Management Information GmbH, Telefon 0 41 31/67 07-07, Fax -08	Data Management Information GmbH, Telefon 0 41 31/67 07-07, Fax -08
Service/Wartung	Update-Service, Installation und Wartung auf Anfrage	Organisationsberatung, Anwendertraining, Software-Pflegevertrag, Support- und Fernwartung über ISDN	Organisationsberatung, Anwendertraining, Software-Pflegevertrag, Support- und Fernwartung über ISDN
Zirkapreis in Mark	Einzelplatz rund 900, Zusatzlizenz etwa 375, Dreiplatz-Version zirka 2050	ab 18 000	ab 16 000

	MAC AD	MAC ANNONCE	PRINT AS
Kurzbeschreibung der Software	Aufbauend auf eine Aquisitionsdatenbank mit integrierter Brieffunktion unterstützt Mac Ad die projektorientierte Planung, Abwicklung und Abrechnung; Job-Auswertungen nach Zeit, je Kunde; Projekt-Mitarbeiter, Vor- und Nachkalkulation	Umfangreiche, komplette Anzeigen- und Verlagsverwaltung mit Anzeigen-Periodika	Zeitbasierte Druckereikalkulation mit den Modulen Vorkalkulation, Auftragsabwicklung und Nachkalkulation, Kostenverwaltung über Kostenstellendefinition
Aktuelle Version	3.6	4.0	1.1.1 (2.0 voraussichtlich Ende 1995)
Power Mac	Optimiert	Optimiert	Optimiert
Plattform-Kompatibilität	Windows-Version in Vorbereitung	Nein	Windows (angekündigt für Ende Juni 1995), Unix (4D Universal Ende 1995)
Systemvoraussetzungen	ab 68040er Mac mit System 6.0.7, 8 MB RAM, 40 MB Festplatte	ab Performa 475 mit System 7.1, 8 MB RAM	ab Performa 475 mit System 6.0.7, 8 MB RAM
Eigenständiges Programm oder Runtime nötig	eigenständig	Omnis 7 Runtime ist enthalten	Mit 4D Runtime (merged) oder als 4D-Server-System erhältlich
Schnittstellen zu anderen Programmen	Import- und Exporteditor, Excel, Finanzbuchhaltung	Mac Umbruch, Ad Layout, Page Director	geplant: Conto, R3, Master Finanz; andere auf Anfrage
Kernmodule	Kunden- und Lieferantendatenbank, Textverarbeitung, grafische Projektplanung, -abwicklung, -abrechnung, Stundenerfassung, Controlling	Kunden-, Interessenten-, OP-, Agenturverwaltungs-, Fakturierungs-, Marketing-Modul	Auftragsmodul (Print As Office)
Spezielle Zusatzmodule	Direct Fax	Kleinanzeigen-, Abo-Verwaltung, automatisierter Anzeigenumbruch	Vor-, Nachkalkulation, Papierlager, Textverarbeitung (4D Write)
Zielgruppe	Marketing-, Werbeagenturen, projektorientierte Dienstleistungsbetriebe	Verlage mit Anzeigen-Periodika	Druckereien, Druckvorstufe
Maximale Zahl an Arbeitsplätzen	50	27	ab zirka 70 Arbeitsplätzen Netzwerkverhalten kritisch
Hersteller/ Vertrieb	Hersteller: Uhrwerk. Vertrieb: Consa Software, Telefon 0 89/3 21 41-8 95, Fax -8 99	Wefi Data Design & Partner, Telefon 0 22 02/9 36 77-10, Fax -20	Sim Pro Computer, Telefon 0 62 01/99 52-0, Fax -31
Service/Wartung	Installation mit Grundeinschulung vor Ort, Wartungsvertrag, Hotline	Installation vor Ort, kostenlose Wartung und Hotline für sechs Monate	Hotline und Entwicklung im Haus, Installation nach Absprache vor Ort
Zirkapreis in Mark	ab 3500 (Mac Ad Light)	6800	ab 4250

Modulare Programme für Verlage und Agenturen

	PM II	PRO AD	SPIRIT
Kurzbeschreibung der Software	Job-Abwicklung für projektbezogene Arbeit in der Werbeagentur	Auftragsabwicklung für Werbeagenturen zur Optimierung der Produktionsabläufe und betriebswirtschaftlichen Bereiche	Mehrplatzfähige Projektverwaltung, Projekte, Jobs, Tätigkeiten, Eigen- und Fremdleistungen; komplette Administration von der Terminverwaltung bis zur Nachkalkulation, über Mahnwesen bis zu Serienbriefen
Aktuelle Version	3.1.7	7.3	2.54
Power Mac	Optimiert	lauffähig	Optimiert
Plattform-Kompatibilität	Windows-Version ab 4. Quartal	Windows, NT, OS/2, Unix	Mit 4D Windows auch auf Windows-Systemen lauffähig
Systemvoraussetzungen	alle Macs mit 8 MB RAM und System 6; empfohlen wird: Workstation ab LC 475 mit 12 MB RAM, System 7.5; Server ab Power Mac mit 64 MB RAM, System 7.5	Power Mac mit System 7.1, 16 MB RAM	ab 68030er Mac mit System 7, 8 MB RAM
Eigenständiges Programm oder Runtime nötig	4D Runtime oder 4D Server und 4D Write erforderlich	Omnis 7	4D Runtime, 4D Server, 4D First
Schnittstellen zu anderen Programmen	Conto	zu allen Standardprogrammen	Fibu-Schnittstellen zu Master Finanz, Conto, Mac Income, Datev, Electronic Banking, 4D Write, DFÜ-Datenabgleich
Kernmodule	Adreßverwaltung, Termine, Briefe, Serienbriefe, Angebote, Rechnungen, Mahnungen, Einkäufe, Mitarbeiteraktionen	Produktion	Projektverwaltung, Vor- und Nachkalkulation, Eigenleistungen, Faktura, Schriftverkehr, Terminplanung, Stammdaten, Briefings, Budgets, Fremdleistungen/Lieferanten, Stundenerfassung, Statistiken, MIS-Navigator
Spezielle Zusatzmodule	keine	Electronic Banking, Material- und Interessenverwaltung	4D Write, DFÜ-Datenabgleich, Powerbook-, Media-Modul
Zielgruppe	Werbeagenturen, Belichtungsstudios, Reinzeichnungs- und DTP-Studios, Designer	Werbeagenturen, -abteilungen	Agenturen, projektierende Dienstleister von 1 bis 15 Mitarbeitern
Maximale Zahl an Arbeitsplätzen	25	unbegrenzt	50, praktikabel bis 20 Arbeitsplätze
Hersteller/Vertrieb	Hersteller: Softworks. Vertrieb: Müller & Prange, Telefon 0 89/5 42 05 71, Fax 52 14 78	Janssen & Dörrstein GmbH, Telefon 0 60 74/4 20 93, Fax 4 41 95	Braintronic, Telefon 0 30/7 21 67 30, Fax 7 21 77 42
Service/Wartung	Schulung, Installation, Software-Pflegevertrag, Hotline von Müller & Prange	Schulung, Wartung, Analyse und EDV-Beratung	mindestens zwei Tage Einweisung und Mitarbeiterschulung empfohlen, Hotline zu den üblichen Bürozeiten, ARA-Service-Server
Zirkapreis in Mark	ab 8000	ab 6000	4550 (Basisversion inklusive 4D Write), 9000 (Mehrplatz inklusive 2 Arbeitsplätze, 4D Server, 4D Write); Schulung: 1380 pro Tag

	TRAFFIC	VBM	VM
Kurzbeschreibung der Software	Modulares Management der Verwaltung einer Werbeagentur	Das Programm ist abgestimmt auf die Anforderungen eines Repräsentantenbüros von Zeitschriften- und Zeitungsverlagen sowie Anbietern elektronischer Medien.	Komplett-Software für den Anzeigenbereich von Zeitungen und Zeitschriften. Marketing und Abwicklung der Anzeigen lassen sich integrieren
Aktuelle Version	3.1.8	4.0.9	3.6.9
Power Mac	lauffähig	Optimiert	Optimiert
Plattform-Kompatibilität	nein	Windows-Version ab 4. Quartal	Windows-Version ab 4. Quartal
Systemvoraussetzungen	System 7.1, 8 MB RAM	alle Macs mit 8 MB RAM und System 6; empfohlen wird: Workstation ab LC 475 mit 12 MB RAM, System 7.5; Server ab Power Mac mit 64 MB RAM, System 7.5	alle Macs mit 8 MB RAM und System 6; empfohlen wird: Workstation ab LC 475 mit 12 MB RAM, System 7.5; Server ab Power Mac mit 64 MB RAM, System 7.5
Eigenständiges Programm oder Runtime nötig	4D Runtime 3.1	4D Runtime beziehungsweise 4D Server und 4D Write erforderlich	4D Runtime beziehungsweise 4D Server und 4D Write erforderlich
Schnittstellen zu anderen Programmen	Abacus, Finanzbuchhaltung	zu VM	Schnittstellen an alle angrenzenden Bereiche wie Vertrieb, Vertretersystem VBM, Redaktionssysteme und Finanzbuchhaltung
Kernmodule	Traffic Address, Traffic Job	Adreßverwaltung, Briefe, Serienbriefe, Mahnungen, Buchungen, Besuchsberichte	Direkt-Mailing, Konkurrenzanalyse, Statistik, Dispo, Anzeigenrechnung, Vertreterabrechnung, Textanzeigen
Spezielle Zusatzmodule	Traffic Term & Order, Money, Control, Staff, Access, Tax	Bankeinzug, Fax	Bankeinzug, Fax
Zielgruppe	Werbeagenturen, Texter, Gestalter, Fotografen	Verlagsvertretungen	Zeitungs- und Zeitschriftenverlage
Maximale Zahl an Arbeitsplätzen	50	25	25
Hersteller/Vertrieb	Inflagranti, Telefon 00 41/1/4 81 51 77, Fax 4 82 15 10	Hersteller: Softworks. Vertrieb: Müller & Prange, Telefon 0 89/5 42 05 71, Fax 52 14 78	Hersteller: Softworks. Vertrieb: Müller & Prange, Telefon 0 89/5 42 05 71, Fax 52 14 78
Service/Wartung	Service, Wartung, Installation und Hotline über Inflagranti	Schulung, Installation, Software-Pflegevertrag, Hotline von Müller & Prange	Schulung, Installation, Software-Pflegevertrag, Hotline von Müller & Prange
Zirkapreis in Mark	Kernmodule etwa 3750, Vollversion zirka 12 750, Mehrplatz auf Anfrage	ab 8000	ab 30 000

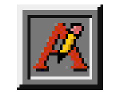
Alle Angaben beruhen auf Herstellerinformationen. Stand: Mai 95

Schriften Jongleure

Zu groß, zu klein, falscher Schnitt – immer wieder tauchen Probleme auf. Es könnte so einfach sein, das Arbeiten mit Schriften. Fünf Utilities rund um das Schriftenmanagement verhelfen zu einem komfortableren Layout

Jeder Hobby-Layouter kennt das leidige Problem mit den ach so geliebten Zeichensätzen. Entweder hat man den gewünschten Font nicht auf der Platte oder er liegt in einem inkompatiblen Format vor, beispielsweise für Windows. Wenn Sie diesem Dilemma entkommen wollen, gibt es auf den ersten Blick nur zwei Lösungen: Sie gehen zum nächsten Fachhändler und kaufen für einige hundert Mark eine Zeichensatzsammlung oder ebenfalls für teures Geld einen Schriftenkonvertierer. Diese beiden Vorschläge dürften jedoch kaum einem Anwender gefallen.

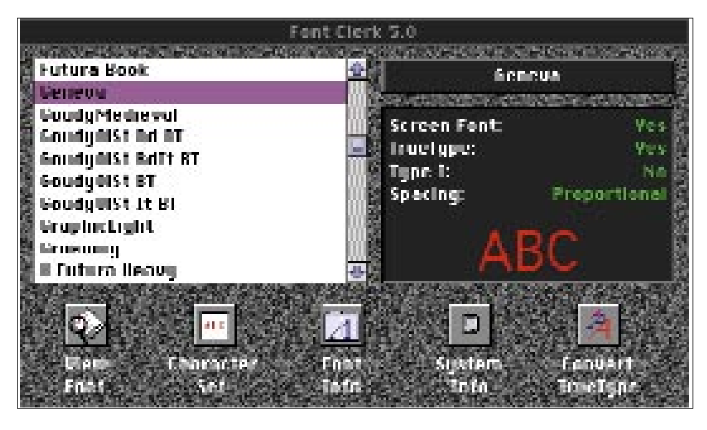
Um den Gestaltern am Mac aus der Patsche zu helfen, haben wir uns auf dem PD- und Shareware-Markt umgeschaut und dort einige „Helferlein“ entdeckt, die den Umgang mit den Zeichensätzen erheblich erleichtern. Die PD-Font-Helfer sind zwar nicht so ausgereift wie ihre professionellen Kollegen, trotzdem leisten sie nicht nur Hobby-Anwendern sehr gute Dienste.



Gestaltung

Font Clerk 5.0

Font Clerk (234 Kilobyte Größe) läßt das Herz wohl jedes Mac-Anwenders höher schlagen. Das Hilfsprogramm bietet Ihnen die Möglichkeit, installierte Zeichensätze nach Lust und Laune zu bearbeiten, so daß Sie schnell und bequem einen Überblick über alle vom System benutzten Fonts erhalten.

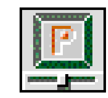


Gestaltung Über den Auswahldialog können Sie die installierten Zeichensätze auflisten und bearbeiten. Das Utility konvertiert auch Truetype-Fonts.

Dazu werden diese beim Programmstart automatisch geladen und die ersten drei Zeichen des Alphabets in Großbuchstaben im Hauptfenster angezeigt. Danach können Sie den angewählten Zeichensatz als „Character Set“ oder als „Font Set“ betrachten. In beiden Fällen sind alle verfügbaren Zeichen des Zeichensatzes aufgelistet. Bei „Character Set“ erscheint zusätzlich die Tastaturbelegung jedes Fonts, wenn Sie mit der Maus auf das gewünschte Zeichen klicken. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, sich eine Kurzinformation zu jedem Zeichensatz anzusehen, die den jeweiligen Zeichensatztyp (Screenfont, Truetype, Postscript) anzeigt.

Als weiteres Schmankerl können Sie mit Hilfe von Font Clerk auch Truetype-Zeichensätze vom Mac zu Windows und umgekehrt konvertieren. Diese Sonderoption ist jedoch mit Vorsicht zu genießen, da sie nicht bei allen Windows-Truetype-Zeichensätzen einwandfrei funktioniert.

Systemanforderungen: ab System 6.0.5. **Autor:** Robert Chancellor. **Adresse:** 963 Candar Str., El Sequndo, CA. 90245. **Preis:** 20 US-Dollar Shareware-Gebühr

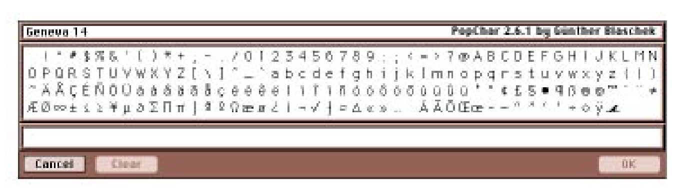


Erleichterung

Pop Char 2.6.1

Jeder kennt das leidige Problem: „Wo ist gleich wieder das @-Zeichen auf der Tastatur?“ Sollten auch Sie zu den Anwendern gehören, die nicht auf Anhieb wissen, wo sich alle Sonderzeichen auf der Tastatur befinden, so sind Sie ein potentieller Kunde von Pop Char (39 KB).

Dieses Kontrollfeld installiert ein kleines „p“ in der Menüzeile. Wenn sich ein Zeichen nicht auf Anhieb auf der Tastatur finden läßt, drücken Sie mit der Maus auf das „p“, um ein Popup-Menü mit allen Zeichen des aktuellen Zeichensatzes aufzuklappen. Klicken Sie das gewünschte Sonderzeichen mit der Maus an, wird es gleichzeitig als Tastenkombination angezeigt, damit Sie es später bequem auch auf diesem Weg erreichen können. Außerdem kann das Kontroll-



Erleichterung Mit einem zusätzlich installierten „p“ in der Menüzeile zum Auffinden von Sonderzeichen können Sie ein Popup-Menü mit allen Zeichen des aktuellen Zeichensatzes aufklappen.

feld ein eigenes Fenster öffnen, um mehrere Zeichen hintereinander auszuwählen.
Systemanforderungen: ab System 7. **Autor**: Günther Blaschek. **Adresse**: Petzoldstr. 31, A–4020 Linz. **Internet**: gue@soft.uni-linz.ac.at. **Preis**: Freeware



Verwaltung

Carpedbag

Die Platte ist voll und kann deshalb den gewünschten Zeichensatz/Findersound nicht installieren! So oder so ähnlich klingt es, wenn Ihr Startlaufwerk an chronischer Überfüllung leidet. Dieser Erschöpfungserscheinung läßt sich abhelfen, wenn Sie Überflüssiges löschen, Dateien komprimieren oder über eine weitere Festplatte mit genügend freiem Speicher verfügen. Jetzt sagen Sie sicherlich: „Ich habe ja schon alles mögliche auf die zweite Festplatte ausgelagert, mehr geht wirklich nicht!“

Sie haben die Rechnung jedoch ohne Carpedbag (59 KB) gemacht. Dieses Kontrollfeld ermöglicht Ihnen auf einfachste Art und Weise, Systemkomponenten wie beispielsweise Zeichensätze oder Findersounds so von Ihrem Startlaufwerk auf eine zweite Festplatte auszulagern, daß das System sie beim nächsten Neustart behandelt, als wären sie immer noch auf dem Startlaufwerk gespeichert.

Mit Carpedbag ist es sogar möglich, speicherintensive und selten gebrauchte Zeichensätze und Findersounds auszuschalten, indem Sie beide jeweils zu Koffern zusammenfassen und in einzelnen Ordnern abspeichern. Auf Wunsch blendet Carpedbag sie aus und ein, entweder beim Neustart des Rechners oder sogar während der Laufzeit des Computers.

Durch diese „Schlankheitskur“ sparen Sie nicht nur Speicherplatz auf dem Startlaufwerk, sondern zudem noch wertvollen Arbeitsspeicher.

Die Sache hat jedoch einen kleinen Nachteil. Sollte der Mac Ihre zweite Festplatte nicht richtig erkennen, müssen Sie die einzelnen Ordner, in denen sich Ihre ausgelagerten Dateien befinden, nachträglich manuell installieren. Dies ist aber ein Sonderfall und kommt nicht allzu häufig vor. Der Nutzen ist auf alle Fälle höher als der mögliche Frust und Ärger beim Installieren per Hand.
Systemanforderungen: ab System 6.0.2, keine Power-Mac-Version vorhanden. **Autor**: James W. Walker. **Adresse**: 3200 Heyward Street, Columbia, SC 29205. **Internet**: walkerj@math.scarolina.edu. **America Online**: JWWalker. **Compuserve**: 76367, 2271. **Preis**: 5 US-Dollar Shareware-Gebühr

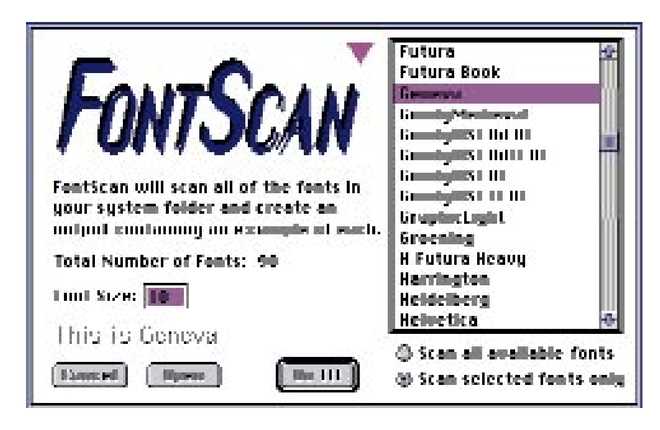


Darstellung

Font Scan 1.1

Bei kommerziellen Zeichensatzsammlungen ist es üblich, Font Scan (189 KB) macht es möglich. Das Hilfsprogramm erstellt eine „Typenübersicht“ über alle installierten Zeichensätze auf Ihrem Macintosh. Sämtliche Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen zeigt Font Scan in einem eigenen, übersichtlichen Fenster an.

Die ausgegebenen Zeichen können Sie verändern und an Ihre speziellen Anforderungen anpassen, beispielsweise unnötige Sonderzeichen weglassen, die Sie nicht für Ihre Arbeit brauchen. Drucken Sie im Anschluß daran die gesamte „Zeichensatzkarte“ aus, damit Sie immer eine Übersicht über alle installierten Zeichensätze haben. Es empfiehlt sich außerdem, die Zeichensatzkarte zu speichern, so daß Sie sie immer schnell zur Hand haben.



Darstellung Das Utility Font Scan listet sämtliche Zeichen im System auf und druckt eine Übersicht über alle installierten Fonts aus.

Systemanforderungen: ab System 7. **Autor**: Peter J. Welch. **Adresse**: 4813 Bancroft St., San Diego, CA 92116. **Internet**: pwelch@ucsd. edu. **Preis**: 5 Dollar Shareware-Gebühr



Umwandlung

TT Converter 1.5

Vielleicht haben Sie im Fachhandel einen schönen Truetype-Zeichensatz gesehen, mußten aber feststellen, daß es ihn leider nur für Windows und nicht für den Mac gibt. Keine Angst, Sie müssen nicht gleich das System wechseln. Im Fundus der PD- und Shareware-Programme findet sich ein Konvertier-Utility, mit dem Sie sowohl Macintosh- als auch Windows-Truetype-Zeichensätze konvertieren können. Zu diesem Zweck entwickelte Chris Reed einen recht brauchbaren Zeichensatzkonverter mit vielen frei einstellbaren Optionen, der fast jeden Truetype-Zeichensatz für das jeweils andere System konvertiert.

Macwelt Service

Die in diesem Artikel vorgestellten PD- und Shareware-Programme können Sie direkt über den Leserservice der *Macwelt* auf Diskette beziehen. Verwenden Sie am besten unseren Bestellcoupon, den Sie auf der zweiten Seite der Utilities finden. Dort erfahren Sie auch weitere Einzelheiten.

Mit TT Converter (39 KB) steht Ihnen ein mächtiges Utility zur Verfügung, das sich auf zwei Arten nutzen läßt. Zum einen können Sie einzelne Zeichensätze übertragen, indem Sie den gewünschten Font auswählen, wenn nötig die Grundeinstellungen ändern und ihn anschließend in dem jeweils anderen Systemformat speichern. Sie können aber auch per Drag-and-drop mehrere Zeichensätze auf einen Rutsch konvertieren. Allerdings lassen sich dann nicht für jeden Zeichensatz alle Optionen frei verändern. Sie müssen sich in diesem Fall mit der Grundeinstellung zufriedengeben.

Eine kleine Schwäche von TT Converter soll nicht unerwähnt bleiben. Das Hilfsprogramm zeigt den zu konvertierenden Zeichensatz nicht gesondert an. Sie können ihn erst nach dem Konvertieren betrachten, um festzustellen, ob es der richtige ist.
Systemanforderungen: ab System 7. **Autor**: Chris Reed. **Adresse**: 3409 Clearview Dr., San Angelo TX 76904-8108. **Internet**: creed @ccwf.cc.utexas.edu. **America Online**: Chris reed. **Preis**: 10 US-Dollar Shareware-Gebühr

Markus Brandstätter/el

Utilities

Neue Hilfsprogramme



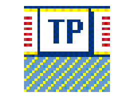
Vereinfachen

Greg's Browser 2.5.4

Greg's Browser (410 Kilobyte Größe) ist ein Finder-Ersatz, der Dateien kopiert, löscht, startet und bewegt. Das Browser-Fenster stellt Verzeichnisse mit drei oder mehr Unterteilungen dar. Im ersten Fenster sieht man den Schreibtisch alphabetisch sortiert mit kleinen Farb-Icons vor jeder einzelnen Datei. Klickt man auf einen Ordner, wird sein Inhalt im nächsten Unterverzeichnis aufgelistet. Dateien lassen sich umbenennen, in andere Fenster bewegen, mit der Wahltaste kopieren sowie auf den Mülleimer ziehen. Die leere Iconreihe über den Verzeichnissen kann man mit Programmen, Alias-Dateien oder Ordnern belegen. Durch Klicken auf ein Icon wird das Programm gestartet oder der Ordner geöffnet.

Ein weiteres Schmankerl erwartet die Besitzer von Stuffit Engine (eine Erweiterung von Stuffit Deluxe und Drop Stuff). Damit blickt Greg's Browser in Stuffit- oder Compact-Pro-Archive. Will man aus einem Stuffit-Archiv nur eine Datei entpacken, nimmt man sie und zieht sie heraus. Genauso legt man sie wieder zurück. Dieses transparente Archivieren und Dearchivieren geht nicht mit Compact-Pro-Archiven.

Das Arbeiten mit den Dateien ist nicht auf den Browser beschränkt, sie lassen sich auch direkt aus einem Fenster auf den Schreibtisch ziehen. Dazu muß aber Apples Drag-and-drop-Manager installiert sein, der in System 7.5 eingebaut und für System 7.1 als Systemerweiterung (von Apple oder aus Mailboxen) zu haben ist. Greg's Browser liegt in der Fat-Binary-Version vor. **Systemanforderungen:** System 7, Color Quickdraw. **Autor:** Gregory D. Landweber. **Internet:** greg@math.harvard.edu. **Preis:** 20 US-Dollar Shareware-Gebühr



Umwandeln

Title Pop 2.3

Title Pop (46 KB) ist eine Systemerweiterung, die den Namen jedes Fensters in ein Popup-Menü verwandelt. Klickt man auf einen Fenstertitel, erscheint das Menü und man erhält eine Liste aller offenen Fenster des aktuellen Programms. Dadurch läßt sich schnell zu einem Fenster wechseln, selbst wenn es von einem anderen verdeckt wird – eine Möglichkeit, die für Benutzer kleiner Bildschirme von großem Nutzen ist.

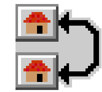
Nicht nur die geöffneten Fenster werden im Menü angezeigt, sondern auch eine Liste der gerade aktiven Programme, inklusive des Finders. Ein schnelles Wechseln zu diesen Applikationen ist damit gewährleistet. In einem Untermenü des Popup-Menüs läßt sich einstellen, ob die Fenster alphabetisch aufgelistet, ohne Titel berücksichtigt werden und ob im Hintergrund laufende Programme im Popup-Menü erscheinen. Die letztgenannte Einstellung funktioniert jedoch nur ab System 7.

Die im Finder eingebaute Option, mit der Befehlstaste und einem Mausklick auf den Fenstertitel den aktuellen Pfad des Ordners sichtbar zu machen, verschwindet allerdings, sobald man Title Pop installiert hat. Hier muß der Benutzer selbst entscheiden, welche Funktionen ihm wichtiger sind. **Systemanforderungen:** System 6.0.4. **Autor:** Jouko Pakkanen. **Adresse:** Kunikaankatu 10, 33210 Tampere, Finnland. **Preis:** Freeware



HP-Druckertreiber

Aufgrund eines Tips unseres Autors Manfred J. Heinze – „Der Trick mit dem HP-Deskjet" in *Macwelt* 5/95, Seite 254, Tip 41 – erhielten wir dermaßen viele Anfragen hinsichtlich der Verfügbarkeit des HP-Deskjet 3.1, daß wir den Treiber aus den internationalen Netzen gefischt und auf unsere Utility-Diskette gepackt haben.

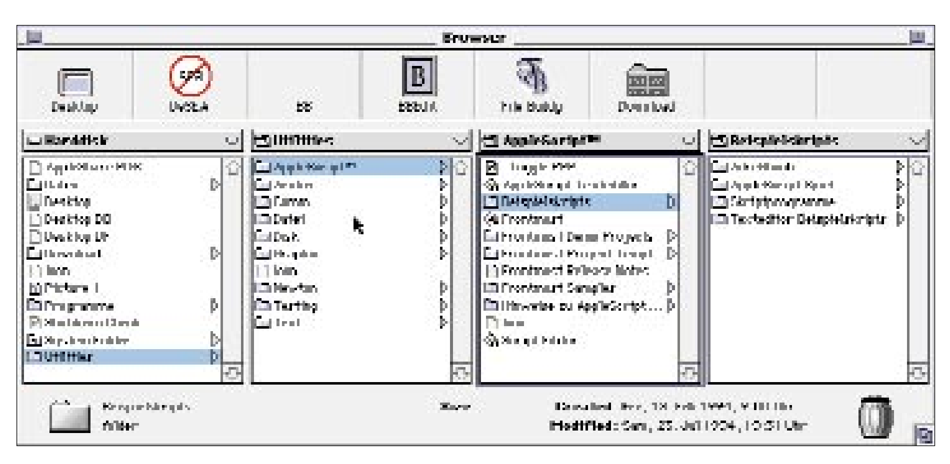


Konvertieren

Grafikkonverter 2.1.2

Es gibt unzählige Utilities, die dabei helfen, ein Bildformat in ein anderes zu konvertieren, damit man es mit der eigenen Software weiterbearbeiten kann. Wesentlich höher noch ist die Anzahl der Bild- und Grafikformate, die es mittlerweile – nicht nur auf dem Mac – gibt. Das von uns schon öfter vorgestellte Hilfsprogramm Grafikkonverter (780 KB) hat sich unter den Shareware-Grafik-Utilities zur Nummer eins gemausert, kann es doch nahezu jedes Bildformat lesen. Ungeachtet zahlreicher Unterarten hier nur einige der 42 Formate: TIFF, GIF, JPEG, PCX, BMP, XBM, HP-GL und PICT.

Grafikkonverter liest, konvertiert und speichert in den wichtigsten Formaten und stellt Werkzeuge für die Bildbearbeitung bereit (Farbreduktion, Dithern, Größe än-



Vereinfachen Greg's Browser erleichtert den Zugriff auf die Festplatte. Das Utility zeigt sämtliche Dateien bis zum letzten Unterordner an. Die obere Reihe läßt sich mit Programm- und Ordner-Icons belegen.

Macwelt Service

Utility-Bestellung

Mit diesem Coupon erhalten Sie die in der Rubrik Utilities und in dem PD- und Shareware-Beitrag dieser Ausgabe vorgestellten Public-Domain-, Freeware- und Shareware-Programme auf Diskette. Sie können auch alle *Macwelt*-Utilities ab der Ausgabe 8/93 nachbestellen. Eine Übersicht sämtlicher veröffentlichter Utilities finden Sie auf der Rückseite des großen *Macwelt*-Info-Posters (Ausgabe 3/95) oder als Datei auf unseren aktuellen Utility-Disketten. Der Preis pro Diskette einschließlich Porto und Verpackung beträgt 15 Mark beziehungsweise 10 Mark für Abonnenten (Kundennummer angeben). Bitte legen Sie Ihrer Bestellung einen Verrechnungsscheck über die Gesamtsumme bei. Sie erhalten die Diskette(n) in aller Regel eine Woche nach Bestelleingang.

Name/Vorname

Straße

PLZ/Ort

Ich bin Abonnent, meine Kundennummer lautet

Datum/Unterschrift

Meiner Bestellung liegt ein Verrechnungsscheck über die Gesamtsumme von .... DM bei

Ich bestelle hiermit

......mal die Utilities 2/95 = ... DM

......mal die DFÜ-Utilities 2/95 (zwei Disketten für zusammen 30 DM) = ... DM

......mal die Utilities 3/95 = ... DM

......mal die System-Utilities 3/95 (zwei Disketten für zusammen 30 DM) =................................... DM

......mal die Utilities 4/95 = ... DM

......mal die Spiele 4/95 (zwei Disketten für zusammen 30 DM) =.. DM

......mal das System-Utilities-Extra 4/95 =........... DM

......mal die Utilities 5/95 = ... DM

......mal die Astrologie-Utilities 5/95 (zwei Disketten für zusammen 30 DM) = ... DM

......mal die Utilities 6/95 = ... DM

......mal die Büro-Utilities 6/95 (zwei Disketten für zusammen 30 DM) = ... DM

......mal die Internet-Utilities 6/95 (zwei Disketten für zusammen 30 DM) =................................... DM

......mal die Utilities 7/95 = ... DM

......mal die Spiele 7/95 (vier Disketten für zusammen 40 DM) = ... DM

......mal die Video-Utilities 7/95 (zwei Disketten für zusammen 30 DM) =................................... DM

......mal die Utilities 8/95 (einschließlich Treiber HP-Deskjet 3.1) = ... DM

......mal die Schriften-Utilities 8/95 (siehe „Schriften-Jongleure") = ... DM

Bitte senden Sie den ausgefüllten Bestellcoupon mit dem Verrechnungsscheck an: *Macwelt*-Leserservice, MK Software, Parkstraße 1, 86462 Langweid.

dern). Eine weitere Funktion ermöglicht es, in Stapelverarbeitung ganze Ordner mit Bildern automatisch zu konvertieren. Überdies kann man die Bildgröße einstellen, Dateinamen auf DOS-Namensgebung (acht Zeichen plus drei Zeichen Erweiterung) ändern und Quicktime-Vorschauen erstellen oder das Bild als Vorschau-Icon auf die jeweilige Datei setzen. Die aktuelle Version von Grafikkonverter liegt als Fat-Binary-Variante vor, ist also Power-Mac-optimiert. **Systemanforderungen:** System 7, 2 MB freies RAM. **Autor:** Thorsten Lemke. **Adresse:** Insterburger Str. 6, 31228 Peine. **Internet:** 100102.1304@compuserve.com. **Preis:** 46 Mark Shareware-Gebühr



Aufbauen

Auto Build 1.0.3

Hin und wieder sollte man die Schreibtischdatei des Mac neu anlegen, um ihre Struktur wieder sauber aufzubauen. In der Schreibtischdatei werden alle Datei-Icons und Fensterpositionen gespeichert. Wenn diese Datei defekt ist, kann es vorkommen, daß Programm-Icons fehlen und nicht sichtbar sind. Um die Schreibtischdatei neu aufzubauen, hält man nach dem Hochfahren die Wahl- und Befehlstaste gedrückt.

Auto Build (33 KB) automatisiert diesen Vorgang. Alle 21 Tage (der Wert ist per Res-Edit beliebig einstellbar) richtet das Utility die Schreibtischdatei neu ein. Da sie vollständig gelöscht wird, muß der Finder sie komplett neu aufbauen und nicht nur auf den neuesten Stand bringen. Letzteres ist der Fall, wenn man die Schreibtischdatei über die Tastatur anlegt. Diese Schwäche des Finders wird mit Res-Edit umgangen. **Systemanforderungen:** System 7. **Autor:** René G.A. Ros. **Adresse:** D.C. van Krimpenstraat 3, 1067 SG Amsterdam-Geuzenveld. **Internet:** rgaros@biu.vu.nl. **Preis:** Freeware



Abspielen

Fast Action 1.0

Wer der vielen Quicktime-Movieplayer mit all ihren Funktionen und Möglichkeiten überdrüssig ist und lediglich ein einfaches Abspielprogramm will, ist mit Fast Action (13 KB) gut bedient. Es wurde als Basic-Movieplayer entworfen und ist für die Mac-Puristen interessant. Man kann mit ihm Movies abspielen, sonst nichts. Fast Action ist Quicktime-2.0-kompatibel und zeigt Filme auch in einer Endlosschleife.



Beschleunigen Über Quick Pop ist der Mac mit Tastenkombinationen schneller zu bedienen.

Systemanforderungen: 68030er Mac, System 7, Color Quickdraw, Quicktime 1.6. **Autor:** Timothy Davis. **Adresse:** 3719 Olympic Blvd West, University Pl., WA 98466-1411, USA. **Internet:** timdavis@halcyon.com. **Preis:** 5 US-Dollar Shareware-Gebühr



Beschleunigen

Quick Pop 1.2

Um zu einem bestimmten Kontrollfeld zu gelangen, muß man bis zu drei Fenster öffnen. Doch es geht einfacher und schneller. Wer jetzt an Quickeys denkt, liegt gar nicht so falsch. Aber Quickeys kann mehr und ist für den professionellen Einsatz gedacht.

Quick Pop (156 KB) füllt eine Lücke an der Shareware-Front. Man kann bis zu 30 Kontrollfelder, Apple-Menü-Dateien und Schreibtischprogramme mit einer Tastenkombination (Hotkey) belegen. „Befehl-L" setzt die Lautstärke auf den Level Eins. Drückt man „Control-T", wird Teachtext über sein Alias gestartet, das sich im „Apfel"-Menü befinden muß. So lassen sich häufig benutzte Programme und Dateien starten, ohne zusätzlich Fenster zu öffnen.

Quick Pop belegt mit einem weiteren Hotkey ein Popup-Menü. Dort, wo sich der Mauszeiger befindet, erscheint das Menü. So kann man auf alle aktiven Programme, Kontrollfelder, „Apfel"-Menü-Dateien beziehungsweise einen Quick-Pop-Ordner (für Alias-Dateien von Programmen) zugreifen. **Systemanforderungen:** System 6.0.8. **Autor:** John V. Holder. **Adresse:** 2862 Lowell St., Eureka, CA 95501, USA. **Compuserve:** 75040,1126. **Internet:** JohnHolder@aol.com. **Preis:** 5 US-Dollar Shareware-Gebühr

Hauke Müller/el

CD-ROM

Die Auswahl des Monats

Weltstatistik

3D Atlas

Wie soll man so eine CD-ROM beurteilen? Für denjenigen Anwender, der richtige Landkarten mit entsprechenden geographischen Aspekten und Legenden sucht, ist die als Atlas titulierte Scheibe eine Irreführung und damit ein Flop.

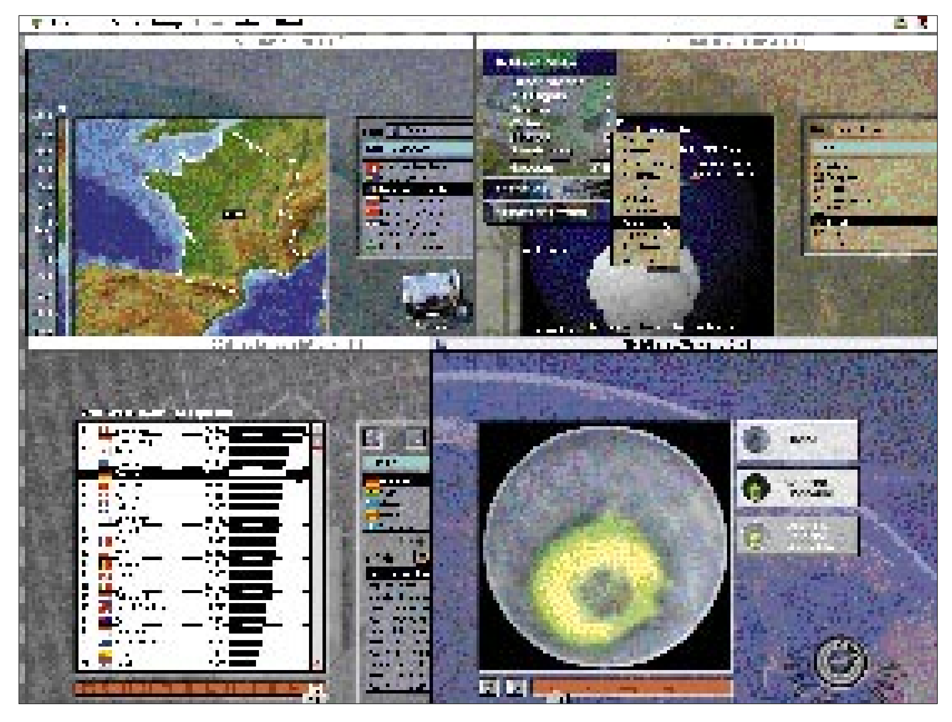
Wer hingegen weltweite geographische Gesichtspunkte sowohl mit Hilfe von Statistiken als auch multimedial aufbereitet haben will, erhält mit 3D Atlas ein äußerst unterhaltsames Informationspaket – allerdings nur für den Haus- und Schulgebrauch. Voraussetzung ist außerdem, daß man etwas Englisch kann.

Über die unterschiedlichen Darstellungen des Globus (zum Beispiel nach ökologischen, politischen, physikalischen oder topographischen Gesichtspunkten) erhält der Benutzer zahlreiche Informationen aus verschiedenen Perspektiven. Ganz praktisch sind hierbei die fertigen Makrosuchfunktionen. Mit ihnen bekommt man auf Anhieb die gewünschten Kontinente, Staatenbündnisse, Länder und Städte, Berge und Vulkane sowie Flüsse, Seen und Meerestiefen übersichtlich präsentiert. Das Ganze erscheint entweder im linken Fenster der Anwendung auf einem Globus oder ist mittels Grafiken, Bildern und erklärenden Filmchen statistisch umgesetzt.

Die Welt im Superlativ liefern die speziellen Top-ten-Suchfunktionen von 3D Atlas. Man findet sie im Leistenmenü, sie listen die zehn größten Städte und Seen, die höchsten Berge und Vulkane, die längsten Flüsse und die tiefsten Meeresstellen auf und zeigen sie auf dem Globus an.

Wer seine geographischen Kenntnisse überprüfen möchte, kann das anhand eines Spiels tun. In drei verschiedenen Schwierigkeitsgraden fragt die Anwendung nach Flaggen, Sehenswürdigkeiten und so weiter.

Verpackt in eine übersichtliche multimediale Präsentation mit komfortablen Suchfunktionen ist die CD-ROM alles in allem unterhaltsam und informativ. *fan*



Weltstatistik 3D Atlas findet und präsentiert unterschiedliche geographische Gesichtspunkte unserer Erde. Und das alles als multimediale Statistik unterhaltsam umgesetzt.

Systemanforderungen: 3 MB freies RAM und 256-Farben-Monitor, System 7. **Hersteller:** Electronic Arts, USA. **Vertrieb:** Test-CD: Electronic Arts, Telefon 0 01/4 15/5 72-27 87. **Preis:** etwa 200 Mark



Exotik

Südsee-Indianer

Auf den Spuren der Maori führt diese dokumentarische Bilderschau durch die Geschichte der Südsee-Indianer. Ästhetisch anspruchsvoll aufbereitet wechseln Fotos, historische Gemälde, diverse Landkarten und Grafiken einander ab.

Durch das (allerdings manchmal zu langsame) Abfahren der Bildvorlagen entstehen animierte Bilder, die die traurige Geschichte der Eroberung und Christianisierung dieses Naturvolkes von neuem lebendig werden lassen. Soundtracks von Maori-Gesängen und Dschungelklängen verstärken den Eindruck von Exotik, Magie und romantisch angehauchtem Vergangenheitszauber. Schade, daß die heute lebenden Maori-Nachfahren und ihre Heimat nicht in Quicktime-Filmen zu sehen sind – man muß sich mit den Fotos begnügen.

Die Scheibe ist in insgesamt neun Teile untergliedert, die sich mit Mythen, Memoiren, Menschenfressern, musealer Hinterlassenschaft und den Lebensräumen der Maori auf Neuseeland, der Osterinsel, Tahiti und Tonga befassen.

Auf Anklicken der symbolartigen Bildüberschriften hin erscheinen die Kapitelüberschriften in Worten. Ein weiterer Klick zeigt dann die jeweilige (inhaltlich und graphisch klare) Untergliederung des Kapitels in einzelne Unterabschnitte. Je nach Belieben lassen sich diese aufrufen und laufen nun automatisch ab, so daß sich der Anwender voll und ganz den exotischen Bildern und Klängen widmen kann.

Texte aus der Erzählperspektive der Maori dokumentieren in einem poetisch-märchenhaften Stil die Bilder. Sie werden vierzeilig und zeitlich etwas knapp bemessen

am unteren Bildrand eingeblendet. Der Erzählansatz ist gut, die Reflexion des Untergangs der Maori durch Missionare und Kolonialisten und die Auseinandersetzung mit der Arroganz abendländischer Eroberungsmentalität hätten aber ruhig etwas kritischer ausfallen können.

Ein Bericht über Vincent van Goghs Malerfreund Paul Gauguin auf Tahiti, ausdrucksstarke Schwarzweiß-Fotos von Menschen aus Togo sowie zahlreiche Anekdoten und skurrile Geschichten bereichern die CD-ROM um weitere Aspekte. Auch wenn sich die Scheibe manchmal an der Grenze zu romantisierenden Klischees bewegt, bietet sie auf ästhetisch ansprechende Weise Einblick in die unterschiedlichen Lebensräume und -formen der Maori. *kl*



Exotik Die Maori-CD-ROM wartet mit viel Wissenswertem über die Traditionen der Südsee-Indianer auf, unter anderem auch mit Infos über die Kunst des Tätowierens und deren kultureller Bedeutung.

Systemanforderungen: 8 MB RAM, System 7. **Hersteller & Vertrieb:** Telema Y Vision, Telefon 0 21 54/8 77 84, Fax 8 79 83. **Preis:** etwa 50 Mark

Macwelt (3 von 5)

Elektrizität

Cinema Volta

„Weird Science & Childhood Memory" oder unheimliche Wissenschaft und Kindheitserinnerungen, so lautet der Untertitel dieser Scheibe. Es mag ja durchaus sein, daß der Autor anspruchsvolle Absichten verfolgte, aber der intellektuelle Feinsinn hätte mehr pragmatischem Spürsinn folgen und der Gestalter der CD-ROM eher auf den eigentlichen Punkt kommen sollen.

Es ist ja prinzipiell lobenswert, daß der Autor seine persönlichen Koryphäen der Elektrizität einbettet in einen „tiefschürfenden humanistischen Kontext". Er will auf diese Weise die Epoche des 19. Jahrhunderts ansprechen, in der die Forscher lebten, und zugleich seine Kindheitserinnerungen in Sachen Elektrizität durch episodenhafte Erzählungen aus anderen kulturellen Bereichen vermitteln.

Eine ganzheitlich-hehre Absicht mit der Folge, daß das Ganze enorm verwirrt. So haben sieben der zwölf Kapitel mit Elektrizität herzlich wenig zu tun. Die anderen fünf erläutern allgemein, was fünf Forscher mit welchem Gebiet der Elektrizität zu tun haben – beispielsweise Allessandro Volta mit der Batterie.

Also Vorsicht: Die CD ist keinesfalls konkrete Historie, sondern eine sehr persönliche Erzählung über Elektrizität. Die Scheibe stellt das Thema in ein paar ausgewählten Episoden zwar künstlerisch unterhaltsam, aber doch recht zäh dar. Denn der Text wird beim langsamen Vorlesen ebenso lahm auf den Bildschirm getippt – einfach zum Gähnen.



Elektrizität Welch merkwürdiges Konglomerat zum Thema: ein paar Forscher, die Welt des 19. Jahrhunderts und Kindheitserinnerungen in wenigen Episoden sehr persönlich erzählt.

Man fragt sich außerdem, was will der Autor uns mit seiner privaten und zugleich verschrobenen Darstellung sagen. Er hätte weniger kulturbeflissenen Anwendern eine Interpretationshilfe beilegen sollen, dann ließen sich wenigstens irgendwelche Zusammenhänge zwischen den Kapiteln ausmachen. Zwar kein Schwach-, aber doch irgendwie Unsinn – wenn auch auf hohem Niveau. *fan*

Systemanforderungen: 3 MB freies RAM und mindestens 20 MHz, Farbmonitor, System 7. **Hersteller:** Voyager, USA, Telefon 0 01/2 12/4 31-51 99, Fax -57 99. **Vertrieb:** Direktimport. **Preis:** etwa 50 US-Dollar

Macwelt 

Lexikon

Compton's Interactive Encyclopedia

Es ist für den Bildungsalltag in Schule und zu Hause immer noch praktisch – das Einband-Handlexikon mit dem notwendigen Allgemeinwissen. Noch besser ist ein multimediales Konzept mit Tönen und Filmchen auf CD-ROM, wie die Enzyklopädie von Compton beweist.

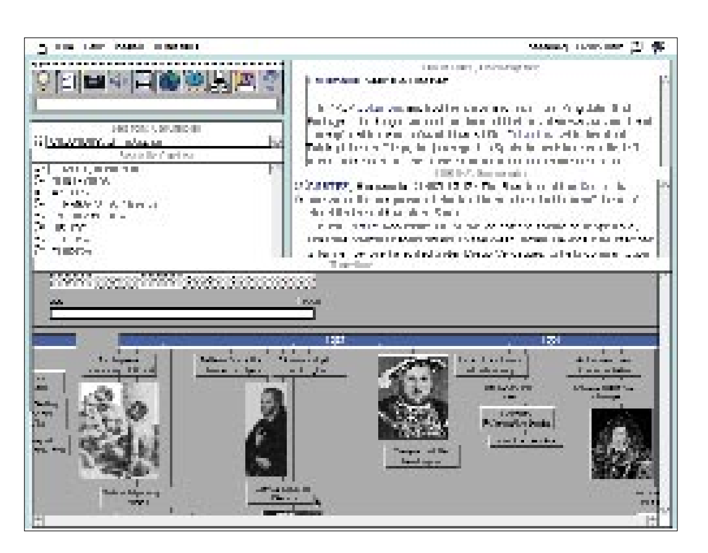
Um so mehr, wenn schnelle Suchfunktionen über Begriffe (oder bildhaft per Icons) das Gewünschte gleich am Monitor anzeigen. Dazu kommt eine gelungene Benutzerführung mit einer kleinen Icon-Leiste. Gut daran – und das ist die eigentliche Stärke dieses Multimedia-Lexikons – die chronologische und nach Sachthemen untergliederte Übersichtstafel zum Weiterblättern. Sie ist mit Kurzhinweisen und Bildern von den Anfängen der Erdgeschichte bis heute versehen und auch aus Textdokumenten per Icon aufrufbar. So sieht man gleich, welcher Epoche man ein Ereignis oder eine Person zuordnen muß.

Schade nur, daß diese CD-ROM Interessenten mit guten Englischkenntnissen vorbehalten bleibt. Anwender mit Touristen-Englisch oder solche, die mit der Sprache nur wenig in Berührung kommen, können mit der Compton-Enzyklopädie kaum etwas anfangen. Und auch Schüler, die den Umgang mit dem Computer ja eher beherrschen als eine Fremdsprache, werden wohl wenig Freude daran haben.

Ansonsten präsentiert sich die Scheibe als praktisches Nachschlagewerk fürs erweiterte Allgemeinwissen und ist dem konventionellen Lexikon bei Suchvorgängen und vor allem im Konzept voraus. Doch nur in

Macwelt INFO – CD-ROM-Anbieter

Bebena, Telefon 07 21/86 52 64
Digital World, Telefon 0 40/6 88 60-650
Mac Warehouse, Telefon 01 30/85 93 93
Pandasoft, Telefon 0 30/31 59 13-0
Skybit, Telefon 0 22 32/2 29 99
Tiza, Telefon 02 11/20 18 95



Lexikon Einer Buch-Enzyklopädie im Konzept überlegen: Die Suchfunktion und die Mini-Icons an den Dokumenträndern zaubern sofort Texte, Bilder, Diashows, Filme, Töne und eine Zeittafel auf den Monitor.

deutscher Sprache wäre Compton's Interactive Encyclopedia hierzulande unbedingt empfehlenswert. *fan*

Systemanforderungen: 4 MB freies RAM, Farbmonitor, Quicktime 1.6, System 7. **Hersteller & Vertrieb:** Compton's New Media, USA, Telefon 0 01/8 00-8 62-22 06. **Preis:** etwa 210 Mark (plus Versand- und Einfuhrgebühren)

Weissagung

The Merlons of Nehemia

Wer sich ein bißchen mit Tarot auskennt, weiß, daß dabei gerade das Vertrauen in die eigenen Kräfte gestärkt werden soll. Das vorliegende Tarot-Spiel auf „Merlons Bonustrack" wird schnell langweilig, weil es kaum Nuancen berücksichtigt, sondern lediglich mit den holzschnittartig groben Mitteln eines Gruselkabinetts arbeitet.

Beim Laden des Programms wird man von einer flackernden Kerze begrüßt, die einen laut Read-me-Datei „in die richtige Stimmung" versetzen soll. Kurz darauf erscheint eine Laute auf dem Bildschirm: Schnell wird klar, welche drei Akkorde auf dem Instrument den Weg ins Spielfeld freigeben, ein Labyrinth, so simpel aufgebaut, daß die Lösung gleich zu erkennen ist. Die Aufgabe besteht nun darin, eine Kugel durch die Gänge des Labyrinths bis in dessen Mitte zu navigieren. Akustische Hilfsmittel bei diesem Unterfangen sind ein Klick-Geräusch zur Bestätigung des richtigen Weges und ein Warnton, der anzeigt, daß man die falsche Richtung eingeschlagen hat. Auf dem Weg durch das Labyrinth wird dem Anwender an zahlreichen Ecken sein Schicksal geweissagt. Selbst wenn man die Warnung des Herstellers befolgt und die Kugel nicht in Eile ergreift, um sie ins Ziel zu befördern, wird man ein- oder mehrmals kurzerhand an den Anfang zurückversetzt. Da einen in diesem Fall aber nichts Neues erwartet und man lediglich den gleichen Weg noch einmal hinter sich bringen muß, ist das eine ziemlich öde Angelegenheit.

An den Ecken des Labyrinths erscheint jeweils die berühmte blaue Wahrsagerkugel, die man anklickt, um die Karten zu mischen. Je eine Karte für Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft wird aufgedeckt – und wer will, kann dem Orakel helfen. Trifft man nun die Wahl zwischen zwei Allerweltsweisheiten, offenbart sich das Schicksal dem neugierigen Anwender ziemlich drastisch und keine Spur individuell.

Als Tarot-Vorlage wurde das älteste Tarot-Spiel, das sogenannte Prager Tarot, verwendet, allerdings nur die Karten der großen Arkana, was die minimale Zahl an Deutungsmöglichkeiten erklärt. Kommt man endlich ans Ziel – beim ersten Spielen erhofft man sich noch irgendeine Art von Überraschung –, erreicht zumindest die Enttäuschung ihren Höhepunkt. Die einfallslosen Selbstdarstellungsbemühungen der Musiker vor heimatlicher Landschaft, untermalt von psychedelischen Klängen, kreisenden Himmelskörpern und schlechten Grafiken wirken ziemlich eingestaubt und regen höchstens zu einem Mittagsschläfchen an. *kl*

Systemanforderungen: System 7.01 oder höher, 8 MB RAM. **Hersteller:** Musical Tragedies. **Vertrieb:** Wittich & Randzio, Telefon 0 40/37 29 49, Fax 37 45 50. **Preis:** etwa 40 Mark



Weissagung Die allgemeinen, derben und zahlenmäßig sehr begrenzten Sinnsprüche dieses Tarot-Spieles sind nicht mehr als platte Allerweltssprüche und haben mit guten Tarot-Deutungen kaum etwas gemein.



Bizarre Landschaft

Venus Explorer

Eindeutig ein Fall für den Experten: Diese Scheibe zeigt ausschließlich Satellitenaufnahmen der Venus zwischen dem 50. nördlichen/südlichen Breitengrad und sonst gar nichts. Halt, eine kleine Animation sei erwähnt: Der sich drehende Venus-Globus, mit dem sich aber nicht viel anfangen läßt.

Schade, daß kein erläuternder Text zu finden oder eine erklärende Stimme zu hören ist, die das Ganze etwas dokumentieren würde. Dafür gibt es brillante Bilder, die so kein Sterngucker von der Erde aus sehen kann. Die Fotos hat die Raumsonde Magellan aufgenommen.

Die Bilder zeigen die Venusoberfläche in verschiedenen anwählbaren Regionen, wobei diverse Vergrößerungen und Farbfilter eingesetzt werden können. Über die hilfreiche Suchfunktion sind die mit exotischen Namen bezeichneten Venusgebiete schnell auf dem Bildschirm dargestellt.

Bei dieser CD-ROM kommen in erster Linie Astronomen auf ihre Kosten, die Luftbildaufnahmen interpretieren können. Und noch ein Tip: Die gleiche CD-ROM gibt es mit Bildern vom sonnennächsten Planeten Mars unter dem Titel Mars Explorer. *fan*

Systemanforderungen: 4 MB freies RAM, Farbmonitor, Quicktime 1.6, System 7. **Hersteller:** Virtual Reality Laboratories, USA. **Vertrieb:** Kronenberg, Telefon 0 61 72/92 58 85. **Preis:** etwa 130 Mark, Kombipaket mit Mars Explorer rund 190 Mark

bearbeitet von Thomas Dassel

Einkaufsführer

Über 120 getestete Produkte



Das Angebot an CD-ROMs wächst immer rasanter.

Um Ihnen einen Überblick über die Welt der glitzernden Scheiben zu geben, haben wir im Einkaufsführer alle von uns getesteten CD-ROMs zusammengestellt

ELEKTRONISCHE ZEITSCHRIFTEN

BRAVO INTERACTIVE Hersteller: Warner Special Marketing. Preis: etwa 70 Mark. Der kleinbürgerliche Muff der 50er Jahre – verpackt in zwei Fotoromanen für die Jugend der 90er Jahre **6/95, Seite 94**

PENTHOUSE INTERACTIVE Hersteller: Penthouse Images. Preis: etwa 230 Mark. Eine dümmlich gemachte und zudem langweilige Striptease-CD-ROM, die nur mit großer Mühe auf dem deutschen Betriebssystem läuft **6/95**

PEOPLE WEEKLY Hersteller: Voyager, Preis: etwa 70 Mark. Ziemlich langweilige Scheibe zu der gleichnamigen englischen Publikumszeitschrift. Leider wirkt der Tratsch und Klatsch der oberen Zehntausend auch auf einer interaktiven CD-ROM nicht interessanter als im Magazin **7/95, Seite 88**

WORLD-CLIP Hersteller: Digital World, Telefon 0 40/6 88 60-6 40, Fax -666. Preis: Jahresabo mit sechs Ausgaben etwa 165 Mark. Zeitschrift auf CD mit Informationen über Reiseführer, neue Musik-CDs, und Filme. Wenig redaktioneller Anteil, aber gut gestaltete Oberfläche **12/94, Seite 249**

FILME

A HARD DAYS NIGHT Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 0 01/2 12/ 4 31 57 99. Preis: etwa 70 Mark. Der erste Beatles-Film auf CD. Ein Leckerbissen für Beatles- und Quicktime-Fans **1/94, Seite 52**

CHARLIE CHAPLIN VOL. 1-4 Hersteller: Astarte. Preis: etwa 45 Mark je CD. Insgesamt vier CDs mit jeweils zwei 15minütigen Chaplin-Filmen im Quicktime-Format sowie Hintergrundinformationen zu Charlie Chaplin. Das Format ist etwas größer als bei farbigen Quicktime-Filmen **1/95, Seite 96**

CINEMANIA Hersteller: Microsoft, Telefon 0 89/31 76-0, Fax -10 00. Preis: etwa 140 Mark. Interaktives Filmlexikon mit rund 19 000 Filmbesprechungen, 4000 Biographien, 2000 Fotografien, 160 Originaldialogen sowie Filmmusik und Videoclips. Empfehlenswert **9/94, Seite 221**

EPHEMERAL FILMS VOL. II Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 00 1/ 2 12/4 31 57 99. Preis: etwa 90 Mark. Gute CD mit cineastischen Eintagsfliegen zwischen 1946 und 1960 im Hypercard-Stapel. Nur 260 MB belegt **8/94, Seite 168**

QUICKTIME – THE CD 1994 Hersteller: Sumeria, Telefon 0 01/4 15/9 04-08 00, Fax -08 88. Preis: etwa 100 Mark. Zwei CDs, die die Gewinner und die interessantesten Beiträge des internationalen Quicktime-Festivals 1994 vorstellen. Wenig Informationen über die beteiligten Künstler **1/95, Seite 99**

SALT OF THE EARTH Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax -4 31 57 99. Preis: etwa 100 Mark. Die CD-ROM zum gleichnamigen Film über den Minenarbeiterstreik in New Mexico 1950. Über eingebettete Hypercard-Karten läßt sich das Skript des Films in vier Sprachen simultan verfolgen. Viel Hintergrundmaterial wird mitgeliefert. **1/95, Seite 94**

FOTOS

125 NATURE BACKGROUNDS Hersteller: Studio C/Christoph Wize, Telefon 00 43/1/88 92 33 9-0, Fax -9. Preis: etwa 270 Mark. 125 Naturaufnahmen im 24-Bit-Pict-Format. und in zwei Auflösungen. Sämtliche Nutzungsrechte sind im Preis inbegriffen **2/95, Seite 204**

3D-MIKROKOSMOS Hersteller: Thomson Publishing. Preis: etwa 70 Mark. Scitainment-CD mit Fotos aus dem Mikroskosmos. Durch eine mitgelieferte 3D-Brille erscheinen die Bilder in plastischer Realität. Dennoch nicht sehr informativ **7/95, Seite 89**

BILDARCHIV USA Hersteller: Thomson Publishing/IPT Wolfram's, Telefon 02 28/9 70 24-0, Fax 44 13 42. Preis: etwa 60 Mark. Etwa 100 Land-

schafts- und Naturaufnahmen aus Kalifornien, Utah und Arizona in Touristenqualität **6/95, Seite 92**

CREATION 1 Hersteller: The Multimedia Corporation. Preis: etwa 170 Mark. Etwa 1200 Bilder aus der Hulton Deutsch Collection in Layoutauflösung. Gute Suchfunktionen. Hochauflösende Versionen können bestellt werden **1/95, Seite 98**

FMF BACKGROUNDS VOL. 3 Hersteller: FMF, Telefon 0 57 07/8 01 24, Fax 88 26. Preis: etwa 250 Mark. 130 copyrightfreie Bilder im 24-Bit-PICT-Format, überwiegend Sonnenuntergangs- und Wolkenmotive **10/94, Seite 277**

FMF PHOTOS VOL. 1 Hersteller: FMF Media, Telefon 0 57 07/8 01 24, Fax 88 26. Preis: etwa 200 Mark. 401 RGB-Bilder im PICT-Format. Demoversion von Cumulus enthalten **6/94, Seite 189**

LANDSCAPES Hersteller: Michael Wey, Telefon 0 89/4 70 44 69, Fax 4 70 17 40. Preis: etwa 300 Mark. Frei verwendbare, gute Landschaftsbilder im Photo-CD-Format **10/94, Seite 277**

NO LIMITS 1 UND 2 Hersteller: Mt Color, Telefon 0 89/6 73 20 20, Fax 6 25 48 19. Preis: etwa 450 Mark je CD im Einzelverkauf, etwa 380 Mark im Abo. Auf jeder der bisher erhältlichen zwei CD-ROMs finden sich 180 freigestellte Motive aus verschiedenen Themenbereichen. Die Bilder sind mit der Bilddatenbank Cumulus katalogisiert und zur eigenen Nutzung freigegeben **4/95, Seite 125**

PHOTO PHOTO I Hersteller: Zero One, Telefon 09 51/9 82 82-0, Fax 20 37 44. Preis: etwa 190 Mark. CD mit 101 willkürlich gewählten Bildern aus Europa im CMYK-TIF-Format. Durchgängig gute Scanqualität. Bildqualität aber sehr uneinheitlich **6/94, Seite 188**

Wegweiser

PHOTODISC VOL. 17 Hersteller: Photodisc, Fax 0 01/2 06/4 41-93 79. Preis: etwa 800 Mark. 336 Bilder aus Europa, am stärksten vertreten sind Impressionen aus Großbritannien. Themen: Geschäftsleben, Straßenleben, Architektur und Leute europäischer Metropolen und Länder. Die Bilder liegen im hochauflösenden RGB-TIFF-Format vor **4/95, Seite 125**

PHOTOGRAFFITOS 1 Hersteller: Marco Stirn, Telefon 06 11/3 08 16 16, Fax 06 11/3 08 16 16. Preis: etwa 330 Mark. 530 überwiegend Naturmotive zeigende Bilder von Marco Stirn in Layoutqualität. Hochauflösende Versionen können als Dia oder digitalisiert auf CD bestellt werden **10/94, Seite 277**

PROVEKTOR I-III Hersteller: Produktum. Preis: etwa 120 Mark (Classic I), rund 240 Mark (II), zirka 330 Mark (III). Clipart-CDs mit je 3000 bis 5000 Postscript-fähigen Logos, Hintergrundmustern, Comicfiguren und Personenmotiven, die in Freehand-, Illustrator- und PICT-Formaten abgelegt sind **7/94, Seite 222**

PROVEKTOR MEDIA Hersteller: Produktum. Preis: etwa 120 Mark. Compact Disk mit vielen Naturmotiven und Oberflächenstrukturen im PICT-Format in 32-Bit-Farbtiefe und 72 dpi. Keine Copyright-Beschränkung. Mit Aldus-Fetch-Datei, allerdings ohne Bildarchivierungsprogramm **7/94, Seite 223**

RÜCKBLENDE Hersteller: CD-Fotoarchiv. Preis: etwa 100 Mark. Werbe-CD für die Bilder einer Bildagentur. Die 50 Graustufen-Bilder im TIFF-Format aus den 40er bis 60er Jahren können für die private Nutzung frei verwendet werden. Schlechtes Preis-Leistungs-Verhältnis **2/95, Seite 204**

SCENIC AND ARCHITECTURE Hersteller: CD-ROM-Galleries, Telefon 0 01/4 08/6 85-23 15. Preis: etwa 40 Mark. Bildersammlung ohne Copyright mit etwa 100 TIFF-Dateien über die USA. Qualitativ zufriedenstellend **8/94, Seite 168**

SIGNATURE SERIES Hersteller: Photodisc, Fax 0 01/2 06/4 41-93 79. Preis: etwa 250 US-Dollar je CD. 4 CDs mit jeweils 100 Fotos (in hervorragender Qualität) bekannter Fotografen zu jeweils einem Thema. Die Bilder liegen in Layoutqualität in TIFF und in hochauflösender Qualität im JPEG-Format vor. Mit Bildkatalogisierungs-Software **2/95, Seite 205**

GEOGRAPHIE/NATUR/UMWELT

A WORLD ALIVE Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax -4 31 57 99. Preis: etwa 40 US-Dollar. Quicktime-Filme im Miniformat. Informationen unter Grundschulniveau machen diese CD zu einer großen Enttäuschung **2/95, Seite 202**

BIRDS OF EUROPE Hersteller: Expert Center for Taxonimic Identification. Preis: etwa 170 Mark. Hypercard-Stack mit Informationen und Bildern zu den europäischen Vogelarten, ergänzt durch Sound-Dateien mit Vogelstimmen, Quicktime-Filmen und diversem Kartenmaterial **2/95, Seite 205**

DANGEROUS CREATURES Hersteller: Microsoft, Telefon 0 89/31 76-0, Fax -10 00. Preis: etwa 130 Mark. Für Kinder und Jugendliche gestaltete CD über „gefährliche" Tiere der Erde. Mit Informationen, Bildern, Tönen und Quicktime-Filmen. Zielgruppengemäßes Design der Oberfläche. Ein Teil des Verkaufserlöses geht an den WWF **3/95, Seite 274**

ENCYCLOPEDIA OF DINOSAURS Hersteller: Gazelle Technologies, Telefon 0 01/6 19/5 36-99 99, Fax -23 45. Preis: etwa 50 US-Dollar. Informationen über Dinosaurier und ihre Klassifizierung sowie über Fossilien. Datenbank mit guten Suchfunktionen. Magere multimediale Aufbereitung **2/95, Seite 203**

LAST CHANCE TO SEE Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 150 Mark. Zwei CDs über bedrohte und aussterbende Tierarten der Erde. Viele Informationen und etwa 700 Farbfotos, leider insgesamt etwas textlastig und ohne Filmaufnahmen **5/95, Seite 107**

LIFE MAP 3: ANIMALS WITH BACKBONES Hersteller: California Academy of Sciences, Telefon 0 01/8 18/9 55-99 99, Fax -64 99. Preis: etwa 75 Mark. Drei CD-ROMs über Bakterien, Einzeller, Insekten, Schnecken, Säugetiere, Amphibien und Reptilien. Einfache Benutzerführung. Keine Interaktionsmöglichkeiten **4/94, Seite 120**

MOUNTAIN HIGH MAPS Hersteller: Digital Wisdom Publishing. Preis: Mountain High Maps etwa 2000 Mark, Frontiers etwa 350 Mark, Gesamtpaket etwa 2150 Mark. 2 CD-ROMs mit Reliefkarten und Globus-Ansichten in guter Qualität und Ausleuchtung, jeweils als Graustufen-TIFFs gespeichert. Die dritte Scheibe enthält die Konturen der Landesgrenzen als Illustrator- und Freehand-Dateien, die sich paßgenau einbinden lassen **6/95, Seite 92**

OCEAN LIFE 2 Hersteller: Sumeria, Telefon 0 01/4 15/9 04-08 00, Fax -08 88. Preis: etwa 95 Mark. Über 200 Bilder, Quicktime-Filme von Tauchgängen und 140 Fischarten Mikronesiens **1/94, Seite 229**

OCEAN LIFE VOL. 3 Hersteller: Sumeria, Telefon 0 01/4 15/9 04-08 00, Fax -08 88. Preis: etwa 90 Mark. Die digitalen Tauchgänge vor der Insel Hawaii zeigen rund 90 verschiedene Fischarten in ihrer bizarren Unterwasserwelt **6/94, Seite 189**

OCEAN LIFE IV Hersteller: Sumeria, Telefon 0 01/4 15/9 04-08 00, Fax -08 88. Preis: etwa 100 Mark. Doppel-CD mit etwa drei Stunden Quicktime-Filmen über das weltbekannte Great Barrier Reef. Die Aufnahmen sind kommentiert und werden durch Kartenmaterial und Informationen zur Ökologie des Korallenriffs ergänzt **5/95, Seite 107**

THE RAINFOREST Hersteller: Remedia, Fax 0 01/6 19/4 06-06 70. Preis: etwa 80 Mark. Texte, Diashows und Filme zum Thema tropischer Regenwald. Das Themenspektrum reicht von der Darstellung der Pflanzen- und Tierwelt bis hin zu den ökologischen und politischen Fragestellungen **1/95, Seite 99**

WHALES AND DOLPHINS Hersteller: Remedia, Fax 0 01/6 19/4 06-06 70. Preis: etwa 60 US-Dollar. CD mit knappen Informationen über Wale und Delphine und mit dieser Thematik zusammenhängende Umweltprobleme. Sehr langsamer Zugriff auf die Fotos. Filme von geringer Qualität **2/95, Seite 204**

GESCHICHTE

AMERICAN HISTORY Hersteller: Computer Vistas, Telefon 0 01/8 00/8 66-64 34. Preis: etwa 140 Mark. Informative CD-ROM mit 280 MB Bildern. Enthält darüber hinaus Hypercard-Stacks, Movies, Sounds sowie interessante Balken- und Tortendiagramme. Mäßige Benutzerführung, schwarzweiß, Standard-Icons mit anderen Sinnzusammenhängen. Viele Ungereimtheiten **4/94, Seite 120**

ANCIENT CITIES Hersteller: Sumeria, Telefon 0 01/4 15/9 04-08 00, Fax -08 88. Preis: etwa 60 US-Dollar. CD-ROM über Kreta, Petra, Pompeij und Teotihuacan mit anregenden Vorträgen und gezielten Informationen **9/94, Seite 220**

CLINTON – PORTRAIT OF A VICTORY Hersteller: Warner New Media. Preis: etwa 30 Mark. Compact Disk, die die Vorwahlen und den amerikanischen Wahlkampf aus der Sicht Clintons dokumentiert. Enthält über 200 Schwarzweiß-Fotos, Quicktime-Filme und verschiedene Essays **3/94, Seite 221**

DESERT STORM Hersteller: Warner New Media, Preis: etwa 85 Mark. CD-ROM mit Informationen zur „Befreiung“ Kuwaits Anfang des Jahres 1991. Leider findet keine objektive Berichterstattung statt. Mit eingescannten Fotos und Faxen sowie abgetippten Reden **4/94, Seite 118**

DINOSAURS Hersteller: Microsoft, Telefon 0 89/31 76-0, Fax -10 00. Preis: etwa 140 Mark. Informative und ansprechende Compact Disk über die Geschichte der Dinosaurier mit Überblicksfilm, Touren, Atlanten und Fakten. Kann dem Mac unter Umständen Probleme bereiten **6/94, Seite 188**

FIRST EMPEROR OF CHINA Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax -4 31 57 99. Preis: etwa 100 Mark. Gute Dokumentation über den ersten Kaiser Chinas mit interaktivem Bildverzeichnis, Glossar und Chronologie. Zum Teil spärliche Kommentare **9/94, Seite 220**

PREHISTORIA Hersteller: Grolier. Preis: etwa 140 Mark. Etwas dinosaurierlastige, aber ansonsten sehr gut gemachte Enzyklopädie über das prähistorische Zeitalter. Gute Suchfunktion. Listen mit prähistorischen Museen und weiterführender Literatur ergänzen die CD **4/95, Seite 124**

SEVEN DAYS IN AUGUST Hersteller: Warner New Media. Preis: etwa 130 Mark. Compact Disk über den Beginn des Kalten Krieges und den Bau der Mauer. Mit einzigartigen Film-, Bild- und Tondokumenten. Keine Lesezeichen, lange Sprechertexte ohne Interaktionsmöglichkeiten **4/94, Seite 120**

SPACE – A VISUAL HISTORY OF MANNED SPACEFLIGHT Hersteller: Sumeria, Telefon 0 01/4 15/9 04-08 00, Fax -08 88. Preis: etwa 100 Mark. Die CD schildert sämtliche amerikanischen Weltraumprojekte ab 1959 bis hin zu den aktuellen Space-Shuttle-Flügen **3/94, Seite 220**

THE COMPLETE MAUS Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 100 Mark. CD-ROM-Version der Comic-Bände von Art Spiegelman über die Geschichte seines Vaters, der das Konzentrationslager Auschwitz als schwerkranker Mann überlebte. Nicht ganz geglückte Übertragung der hervorragenden Bücher auf das Medium CD. Nur in einer englischen Version verfügbar. Hohe Systemanforderungen **10/94, Seite 276**

THE MADNESS OF ROLAND Hersteller: Hyperbole, Telefon 0 01/7 13/5 22-03 83. Preis: etwa 140 Mark. Sehens- und hörenswerte Multimedia-CD über das gleichnamige und bekannte Heldenepos im mittelalterlichen Frankreich **5/94, Seite 188**

WHO BUILT AMERICA? Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 50 US-Dollar. Recht textlastige und mit wenig einladender Benutzeroberfläche versehene CD über die Geschichte der amerikanischen Arbeiterbewegung von 1876 bis 1914 **1/95, Seite 100**

HINTERGRÜNDE/TEXTUREN

125 SPECIAL BACKGROUNDS Hersteller: Studio C/Christoph Wize, Telefon 00 43/ 1/88 92 33 9-0, Fax -9. Preis: etwa 270 Mark. 125 Hintergrundgestaltungen mit Metall-, Papier- sowie Gesteinsoberflächen im PICT-Format. Die Motive liegen in 24-Bit-Farbtiefe bei 72 und 288 dpi vor **7/94, Seite 223**

BACKGROUNDS FOR MULTIMEDIA Hersteller: Artbeats, Telefon 0 01/7 14/8 81-12 00, Fax -48 33. Preis: etwa 430 Mark (zusammen mit Teil 2 zirka 800 Mark). 40 Hintergrundmotive, bestehend aus Verläufen, Strukturen sowie Rastern. Die einzelnen Bilder lassen sich kombinieren und existieren in 8- und 24-Bit-Farbversionen sowie zusätzlich als Graustufendatei. Etwa 140 Tasten mit verschiedenen Steinstrukturen als Oberfläche. Aufwendig gestaltet. Ein Suchprogramm ist leider nicht vorhanden **1/94, Seite 229**

BACKGROUNDS VOL. 1 Hersteller: FMF Media, Telefon 0 57 07/8 01 24, Fax 88 26. Preis: etwa 300 Mark. 150 Hintergrundbeispiele und -strukturen. Motive als PICT mit 72 und 305 dpi gespeichert. Hohe Auflösung und gute Digitalisierung. Langsames Suchprogramm, keine Exportfunktion **1/94, Seite 229**

BACKGROUNDS VOL. 2 Hersteller: FMF Media, Telefon 0 57 07/8 01 24, Fax 88 26. Preis: etwa 300 Mark. Rund 120 Hintergrundvarianten mit Marmor- und Steinstrukturen im PICT-Format in 24 Bit und 72 beziehungsweise 305 Punkten pro Zoll **7/94, Seite 223**

ONE TWENTY EIGHT Hersteller: Pixar, Telefon 0 01/5 10/2 36-40 00. Preis: etwa 570 Mark. 128 Texturen als TIFF-Bilder in zwei verschiedenen Auflösungen. Die jeweilige Größe liegt bei 512 mal 512 Pixel bei einer Farbtiefe von 24 Bit. Nur insgesamt rund 100 MB der CD sind genutzt **8/94, Seite 169**

WRAPTURES ONE Hersteller: Form & Function, Telefon 0 01/4 15/6 64-40 10. Preis: etwa 230 Mark. Hintergrund-Sammlung mit 130 Strukturen im PICT-Format mit 8- und 24-Bit-Farbtiefe und als Graustufen. Mit Motiven aus den Bereichen Architektur, Astronomie, Pflanzenreich, Natur, Tierhäute, Papier- und Metallstrukturen **1/94, Seite 230**

KINDER

DAZZELOIDS Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 40 US-Dollar. Eine zwar einfallsreich gemachte CD-ROM für Jugendliche, aber insgesamt zu sehr auf das amerikanische Publikum ausgerichtet, als daß sie für deutsche Kids verständlich wäre **5/95, Seite 108**

DER KLEINE BAUERNHOF Hersteller: Techmedia, Telefon 0 89/96 43 59, Fax 96 43 59. Preis: etwa 110 Mark. Recht lieblos gemachte und leider wenig kindgerechte CD-ROM über den Besuch von zwei Dinosauriern auf einem Bauernhof. Die Scheibe läuft während des Tests auch mit viel Speicherzuteilung nur recht zögerlich **5/95, Seite 108**

GUS GEHT NACH CYBERTOWN Hersteller: Telemedia. Preis: etwa 80 Mark. Animierter Ausflug in die Geschäfte der Spielstadt Cybertown, in denen sich Lernspiele und Animationen sowie Erklärungen zu computerrelevanten Themen verstecken. Letztere sind für Kinder aber weniger interessant. Trotzdem empfehlenswerte Scheibe **5/95, Seite 108**

LITTLE MONSTERS AT SCHOOL Hersteller: Broderbund, Telefon 0 01/4 15/3 82-44 00, Fax -44 19. Preis: etwa 110 Mark. Nach „Grandma and me“ vom gleichen Team wieder einmal eine hervorragend gezeichnete und animierte CD-ROM für Kinder. Die Bilder stecken voller Überraschungen – auch beim zweiten oder dritten Anschauen. Absolut empfehlenswert, leider nur in Englisch **5/95, Seite 108**

THE MUSICAL WORLD OF PROFESSOR PICCOLO **Hersteller: Opcode, Telefon 0 01/4 15/4 94 11 12, Fax 4 94 11 13. Preis: etwa 130 Mark.** Eine gute Einführung in die Welt der Musik. Etwas textlastig. Das Niveau ist für Achtjährige noch ein wenig zu hoch. Nur in Englisch erhältlich **5/95, Seite 108**

LEXIKA

BOOKSHELF 1994 **Hersteller: Microsoft, Telefon 0 89/31 76-0, Fax -10 00. Preis: etwa 150 Mark.** Die CD enthält sieben englischsprachige Lexika sowie ein Wörterbuch, einen Thesaurus und eine Zitatensammlung. Gute Such- und Navigationsfunktionen. Mit einem Kontrollfeld läßt sich das Programm in der Menüleiste installieren und aus anderen Programmen heraus aufrufen. Empfehlenswert **12/94, Seite 248**

DICTIONARY OF THE LIVING WORLD **Hersteller: Media Design Interactive. Preis: etwa 260 Mark.** Englisches Lexikon mit Filmen, Tönen, Landkarten, Fotos und Texten über die Natur. Unorthodoxe und schlecht bedienbare Benutzerführung mit sehr verwirrendem Inhalt **4/94, Seite 122**

ENCARTA **Hersteller: Microsoft, Telefon 0 89/31 76-0, Fax -10 00. Preis: etwa 220 Mark.** CD-Enzyklopädie mit komfortabler Oberfläche, gut gemachten Multimedia-Effekten und sorgfältig ausgewählten Themen. Querverweise zwischen den einzelnen Themen erleichtern die Navigation auf der CD. Nur in englischer Sprache erhältlich **10/94, Seite 276**

GUINNESS REKORDE **Hersteller: Ullstein Soft Media. Preis: etwa 100 Mark.** Unterhaltsame und informative Multimedia-CD-ROM zum bekannten Guinness-Buch der Rekorde. Die Suchfunktion könnte noch verbessert werden **7/95, Seite 88**

NEW GROLIER MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA **Hersteller: Grolier Electronic Publishing, Telefon 0 01/2 03/7 97-35 30. Preis: etwa 600 Mark.** Multimediales Lexikon mit rund 50 Videos, schnellem Zugriff auf Infos, Wort-Index und Assoziationshilfen in Form von Stichwortlisten mit Querverweisen zu anderen Artikeln. Die Bebilderung ist nicht sehr ausführlich. Keine Verzweigung zu anderen Begriffserklärungen möglich **4/94, Seite 118**

THE NEW GROLIER **Hersteller: Grolier Electronic Publishing, Telefon 0 01/2 03/7 97-35 30. Preis: etwa 320 Mark, Upgrade zirka 240 Mark.** Mit Bildern, Tönen und Quicktime-Filmen ausgestattete sechste Auflage der Enzyklopädie. Schnelle Suchfunktionen. Sehr USA-fixiert **1/95, Seite 100**

WILD BLUE YONDER **Hersteller: Spectrum Holobyte. Preis: etwa 100 Mark.** Als Enzyklopädie getarnte Werbeveranstaltung der US-Rüstungsindustrie mit ärgerlicher Geschichtsklitterung. Schlecht gemacht und langweilig **3/95, Seite 276**

LITERATUR

AMERICAN POETRY **Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 100 Mark.** Etwa 1000 Gedichte von 150 amerikanischen Autoren des 19. Jahrhunderts. Sechs Stunden Tonaufnahmen ergänzen die Texte. Auch indianische und afro-amerikanische Autoren sind mit auf der CD-ROM vertreten **2/95, Seite 202**

COMIC BOOK CONFIDENTIAL **Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 130 Mark.** CD-ROM mit Hintergrundinformationen zu dem Dokumentarfilm von Ron Mann über verschiedene Comics und ihre Autoren. Animierte Passagen, Abbildungen und Interviews. Gelungene Benutzeroberfläche **1/95, Seite 96**

MACBETH **Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 200 Mark.** Edition mit über 1500 Anmerkungen und Erklärungen zur Sprache und zum Inhalt des Stückes. Der Text wird ergänzt durch eine Aufführung der Royal Shakespeare Company sowie Ausschnitten aus Filmen im Quicktime-Format **1/95, Seite 99**

MALEREI/ARCHITEKTUR

ART GALLERY **Hersteller: Microsoft, Telefon 0 89/31 76-0, Fax -10 00. Preis: etwa 130 Mark.** Multimedialer Museumsführer auf CD-ROM mit hervorragender Funktionalität und Software-Ergonomie sowie vernünftigen Systemanforderungen. Ein zweites CD-ROM-Package hätte die Möglichkeit geboten, eine Auswahl der Werke in größerer Farbtiefe als 256 Farben zu zeigen. Empfehlenswert **4/94, Seite 50**

BORIS VALEJO **Hersteller: Gazelle Technologies. Preis: etwa 190 Mark.** Elektronisches Bilderbuch mit Fantasy-Zeichnungen für Freunde von Airbrush-Grafiken. Die Motive liegen als 24-Bit-TIFF- sowie 8-Bit-PICT-Dateien vor. Ein Hypercard-Stapel dient zum Betrachten. Die Bilder können per Mausklick auf die Festplatte kopiert werden **3/94, Seite 221**

FRENCH/EUROPEAN POSTERS **Hersteller: Planet Art. Preis: je CD etwa 125 Mark.** Je rund 100 Werbeplakate von Toulouse-Lautrec, Cassandre und anderen Malern aus der Belle Époque. Unpraktische Handhabung, da ein Bildbearbeitungsprogramm vorausgesetzt wird **7/95, Seite 89**

CD-ROM-Anbieter

Bebena, Telefon 07 21/86 52 64
Digital World, Telefon 0 40/6 88 60-650
JF Lehmanns, Telefon 0 30/61 79 11-0
Mac Warehouse, Telefon 01 30/85 93 93
Pandasoft, Telefon 0 30/31 59 13-0
Skybit, Telefon 0 22 32/2 29 99
Tiza, Telefon 02 11/20 18 95

MATHEMATIK/NATUR/TECHNIK

CALCULATED BEAUTY **Hersteller: Rocky Mountain Digital Peeks, Telefon 0 01/8 00/2 66-76 37. Preis: etwa 50 US-Dollar.** Sammlung von etwa 100 Mandelbrot-Fraktalen. Auf der CD-ROM mitgelieferte Programme ermöglichen die nachträgliche Bearbeitung der Fraktal-Beispiele **11/94, Seite 224**

EINE KURZE GESCHICHTE DER ZEIT **Hersteller: Creative Technology. Preis: etwa 110 Mark.** Ein ästhetisches und unterhaltsames Multimedia-Abenteuer der Extraklasse über ein komplexes Thema: Die Grundlagen der theoretischen Physik. Wie schon im gleichnamigen Buch gelingt es Stephen W. Hawking, die schwierige Materie allgemeinverständlich zu vermitteln. Texte in deutscher Sprache **5/95, Seite 106**

FIRST PERSON **Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 50 US-Dollar je CD.** Zwei textlastige CDs zum Thema Evolution und der Beziehung zwischen Mensch und Maschine. Insgesamt werden die zugrundeliegenden Bücher dem Thema besser gerecht **1/95, Seite 96**

HOW COMPUTER WORK **Hersteller: Warner New Media, Telefon 0 01/8 18/9 55-99 99, Fax -64 99. Preis: etwa 160 Mark.** Auf einem Time-Life-Book basierende Lern-CD-ROM über die technische Entwicklung von Computern und die grundlegenden Funktionsweisen **1/95, Seite 97**

ILLUSTRIERTE MATHEMATIK **Hersteller: Birkhäuser Communication, Telefon 00 41/61/2 71 74 00, Fax 2 71 76 66. Preis: etwa 150 Mark.** Gelungene Sammlung von Mathematica-Grafiken zur Visualisierung mathematischer Zusammenhänge. Um die jeweiligen Parameter abzuwandeln, wird das Programm Mathematica benötigt, zum bloßen Anschauen genügt der mitgelieferte Reader **4/95, Seite 124**

MATH SOURCE **Hersteller: Wolfram Research. Preis: etwa 100 Mark.** Auf dieser CD befindet sich die komplette Math-Source-Datenbank zu Mathematica. Interaktive Mathematica-Dokumente ermöglichen es, die einzelnen Beispiele nachzuvollziehen. Sehr empfehlenswert **11/94, Seite 224**

REDSHIFT **Hersteller: Maris Multimedia, Telefon 00 44/71/4 88 15 66, Fax 7 02 05 34. Preis: etwa 160 Mark.** Umfangreiches Astronomie-Lexikon mit über 300 000 Himmelskörpern. Zahlreiche Fotos und Quicktime-Filme ergänzen die Texte. Nicht nur für Astronomie-Experten interessant **1/95, Seite 100**

SPACE & ASTRONOMY **Hersteller: Walnut Creek, Telefon 0 01/8 00/7 86-99 07, Fax 0 01/5 10/6 74-08 21. Preis: etwa 40 US-Dollar.** Bild- und Textsammlung mit etwa 1000 Bildern und 5000 Texten aus dem NASA-Raumfahrtprogramm. Da eine Benutzeroberfläche fehlt, findet sich der Anwender jedoch kaum zurecht **4/95, Seite 125**

THE JUPITER IMPACT Hersteller: Pacific Hightech, Telefon 0 01/8 00/7 65-83 69, Fax 0 01/ 8 01/2 61 03 10. Preis: etwa 40 US-Dollar. Didaktisch sehr gut aufbereitetes und umfangreiches Material über den Einschlag des Kometen Shoemaker-Levy-9 auf dem Jupiter. Die CD-ROM ist insgesamt äußerst professionell gemacht und auch mit einer hervorragenden Benutzeroberfläche ausgestattet **1/95, Seite 94**

MUSIK

BEETHOVEN: STRING QUARTET NO. 14 Hersteller: Time Warner Interactive, Preis: etwa 150 Mark. Antiquierte Benutzerführung auf der Basis von Hypercard 1.2.5. Integriertes Steuerpult zur Bedienung der CD. Texte in Englisch **12/94, Seite 98**

BEETHOVEN: SYMPHONY NO. 9 Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 200 Mark. Aufnahme mit den Wiener Philharmonikern. Komplizierte Benutzerführung mit fehlerhaften Funktionen. Eine CD-Steuereinheit fehlt. Texte in Deutsch **12/94, Seite 98**

DISK-TO-DISK Hersteller: Optical Media International, Telefon 0 01/4 08/3 76-35 11, Fax -35 19. Preis: etwa 380 Mark. CD-Audio-Recording-Software mit guter Benutzeroberfläche. Digitalisiert Daten einer Audio-Compact-Disk ohne zusätzliche Hardware auf die Festplatte **5/94, Seite 53**

DVORAK: FROM THE NEW WORLD Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 200 Mark. Aufnahme mit den Wiener Philharmonikern. Die CD enthält die komplette Partitur, die sich auch synchron zur Musik lesen läßt. Gute Benutzeroberfläche auf Hypercard-Basis. Texte in Englisch. Empfehlenswert **12/94, Seite 96**

JAZZ – A MULTIMEDIA HISTORY Hersteller: Compton's New Media, Telefon 0 01/6 19/ 2 59-04 44, Fax -04 49. Preis: etwa 110 Mark. Kompetente Einführung in die Geschichte des Jazz. Viele Stücke sind mit einer Notation versehen und lassen sich auch abspielen. Abbildungen fast aller Jazz-Größen. Insgesamt wirkt die CD etwas handgestrickt, beinhaltet aber dennoch sehr gute Informationen **1/95, Seite 98**

MOZART: THE MAGIC FLUTE Hersteller: Time Warner Interactive, Preis: etwa 150 Mark. Recht antiquierte Benutzerführung auf der Basis von Hypercard 1.2.5. Beim Test treten zudem gelegentlich Abstürze auf. Integriertes Steuerpult zur Bedienung der CD. Alle Texte in Englisch. Gute Hintergrundinformationen zum Werk **12/94, Seite 98**

PETER GABRIEL'S SECRET WORLD Hersteller: Real World Multimedia. Preis: etwa 130 Mark. Multimedia-CD-ROM mit guten Animationen, Sound und Grafik **5/94, Seite 188**

POETRY IN MOTION Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 70 Mark. Underground-Poesie in Form von Musik und Lyrik. Mit 39 Quicktime-Filmen. Stark zielgruppenorientiert **6/94, Seite 188**

SCHUBERT: „THE TROUT" QUINTET Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 150 Mark. Aufnahme mit dem Alban Berg Quartett. Dürftige Benutzeroberfläche. Eine direkte CD-Steuerung ist nicht möglich. Alle Texte in englischer Sprache **12/94, Seite 98**

STRAUSS: THREE TONE POEMS Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 150 Mark. Aufnahme mit dem Cleveland Orchestra. Die Benutzeroberfläche ist nicht sonderlich geglückt. Dennoch umfangreiche und gut gegliederte Hintergrundinformationen zum Komponisten und zum Werk. Texte in Englisch **12/94, Seite 96**

STRAWINSKI: THE RITE OF SPRING Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax

4 31 57 99. Preis: etwa 200 Mark. Aufnahme mit dem Symphonieorchester von Montreal. Gute Benutzeroberfläche auf der Basis von Hypercard-Stacks. Texte in Englisch. Keine Partitur **12/94, Seite 96**

WOODSTOCK Hersteller: Time Warner Interactive. Preis: etwa 80 Mark. Interaktive CD-ROM mit vielen Zusatzinformationen über das Rockfestival. Auswahl der auf der CD-ROM repräsentierten Gruppen nicht immer ganz nachvollziehbar **11/94, Seite 225**

REISEFÜHRER

600 DAYS TO COCOS ISLAND Hersteller: CD-ROM-Galleries, Telefon 0 01/4 08/6 85-23 15. Preis: etwa 45 Mark. Compact Disk mit guten und flotten englischen Kommentaren. 90 Minuten Video über eine Reise von San Diego über die Kokos-Inseln nach Galapagos. Mittels Fernbedienung auf dem Macintosh-Monitor zu betrachten. Der Anwender kann nicht in das Geschehen eingreifen **4/94, Seite 116**

AMERICA ALIVE Hersteller: Medi Alive, Telefon 0 01/4 08/7 52-85 00. Preis: etwa 140 Mark. Professionell gemachte CD-ROM über die Vereinigten Staaten von Amerika mit 75 Landkarten, 50 Quicktime-Filmen, etwa 1500 Fotos und vielen Musikclips. Zahlreiche Informationen zu Städten, Nationalparks, Staaten, Sehenswürdigkeiten, Wetter- und Klimaverhältnissen, Flughafenverbindungen sowie Hotels. Größe und Qualität der Dias sind jedoch gering **4/94, Seite 116**

BAEDEKER – USA Hersteller: Baedeker. Preis: etwa 100 Mark. Nicht ganz geglückte Portierung der Buchausgabe auf eine CD. Wenig interaktive Funktionen und umständliche Bedienung. Viel Bildmaterial und historische Dokumente **2/95, Seite 204**

GEOPLAY USA Hersteller: Compas Media, Telefon 04 21/38 30 55, Fax 3 96 77 44. Preis: etwa 90 Mark. Infotainment-CD, die Eindrücke über Geschichte, Land und Leute sowie Tier- und Planzenwelt vermittelt. In dieser Reihe auch Volumes für Australien und Neuseeland erhältlich **7/94, Seite 222**

HAWAII CD Hersteller: Pacific Hightech, Telefon 0 01/8 00/7 65-83 69, Fax 0 01/8 01/2 61 03 10. Preis: etwa 200 Mark. Compact Disk mit 166 TIFF-Bildern über Hawaii plus Photoshop-2.0-Demoversion. RGB-Bilder mit 1024 mal 768 Pixel bei 72 dpi Auflösung. Weder Katalog noch kleine Thumbnails für die Motivsuche vorhanden **4/94, Seite 115**

U.S. ATLAS Hersteller: The Software Toolworks. Preis: etwa 120 Mark. Compact Disk mit Filmen, Landkarten, Bildern, Textinformationen, Fotos und Sprechertexten über alle Staaten der USA. Zusätzlich gibt es auch Statistiken, Balkendiagramme, Datentabellen sowie topographische Landkarten. Gute Kartenauflösung. Einfach zu handhaben. Instruktive Icons, ein übersichtlicher Menüaufbau und knappe Erläuterungen. Sehr empfehlenswert **4/94, Seite 116**

SPIELE

COSMOLOGY OF KYOTO Hersteller: Yano Electric, Preis: etwa 100 US-Dollar. Die frühere japanische Haupt- und Kaiserstadt Kyoto wird von Geistern bedrängt, und der Spieler muß sie retten. Phantastische Zeichnungen machen das Spiel „Cosmology of Kyoto“ zu einer – gruseligen – Augenweide. Die Spielanforderungen sind hoch **3/95, Seite 274**

FUN GAMES Hersteller: Win New Media. Preis: etwa 230 Mark. Doppel-CD mit Iron Helix, Tristan, Eight Ball Deluxe, S.C.O.ut, The Tinies und Cogito plus Demoversionen von Hellcats, Prince of Persia und Lemmings **1/94, Seite 230**

JUMP RAVEN Hersteller: Cyberflex. Preis: etwa 140 Mark. Arcade-CD mit schnellen Animationen,

realistischen Grafiken und gutem Sound. Eintönige Begleitmusik 5/94, Seite 188

MYST Hersteller: Broderbund, Telefon 0 01/4 15/3 82-44 00, Fax 0 01/4 15/3 82-44 19. Preis: etwa 140 Mark. Interaktives Abenteuerspiel ohne kriegerische Grundidee mit beeindruckender Animation, Grafik und Sound **2/94, Seite 176**

SPRACHKURS

BERLITZ THINK & TALK FRENCH Hersteller: Hyperglot, Telefon 0 01/6 15/5 88-82 70, Fax -65 69. Preis: etwa 300 Mark. Gut strukturierte Lern-Software, die sich ideal für Anfänger eignet. Beeindruckende Grammatikfülle. Leider etwas zu wenige praktische Übungen **8/94, Seite 93**

DYNAMIC ENGLISH Hersteller: Dyned, Fax 0 01/4 15/5 78 80 69. Preis: komplette Sammlung etwa 1300 Dollar, Einzelversion jeweils rund 500 Dollar. CD mit farbenfrohem Lernkonzept und detailliertem Vokabelhintergrund sowie guter didaktischer Struktur. Keine Aufnahmemöglichkeit und darüber hinaus eine insgesamt zu schwache Beleuchtung der grammatikalischen Aspekte **8/94, Seite 91**

EXECUTIVE ENGLISH Hersteller: Dyned, Fax 0 01/4 15/5 78 80 69. Preis: Inform 1 etwa 230 Dollar, je Arbeitsbuch rund 50 Dollar. Schneller Hypercard-Stack mit informativen Texten und Dialogen. Keine Erläuterung grammatikalischer Aspekte. Geringer Umfang an Aufgabenstellungen **8/94, Seite 91**

EXOTIC JAPAN Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 170 Mark. Digitaler, innovativer Kultur- und Sprachführer auf CD-ROM mit einer enormen Informationsfülle. Die assoziative Verbindung von Schriftzeichen, Aussprache und den dazugehörigen Übersetzungen ist leider nur an wenigen Stellen ersichtlich. Keine Workshops vorhanden **9/94, Seite 221**

INTERACTIVE BUSINESS ENGLISH Hersteller: Dyned, Fax 0 01/4 15/5 78 80 69. Preis: komplette Sammlung etwa 1200 Dollar, Einzelversionen jeweils etwa 240 Dollar. Fortführung der CD-ROM Dynamic English von Dyned. Die Applikation läuft unsicher. Fragen zu einfach **8/94, Seite 92**

LEARN TO SPEAK ... Hersteller: Hyperglot, Telefon 0 01/6 15/5 88-82 70, Fax -65 69. Preis: etwa 200 Mark (Französisch), etwa 250 Mark (Spanisch). Französischer und spanischer Sprachkurs, der auf Alltagssituationen aufgebaut ist, mit Bild, Ton und Text sowie Quicktime-Filmen. Der französische Kurs hat einen besseren landeskundlichen Teil **12/94, Seite 248**

LEARN TO SPEAK ENGLISH Hersteller: Hyperglot, Telefon 0 01/6 15/5 88-82 70, Fax -65 69. Preis: etwa 140 Mark. Compact Disk auf Einsteigerniveau mit vollständigen grammatikalischen Passagen. Englische Erläuterungen zum Teil anspruchsvoller als der Text. Einfallslose Benutzeroberfläche. Hypercard muß extra erworben werden **8/94, Seite 88**

LET'S TALK ENGLISCH Hersteller: Telemedia. Preis: etwa 100 Mark je CD. Fünf CD-ROMs zur Schulung und Verbesserung des Hörverständnisses. Alle Übungen sind nach einem Schema aufgebaut und werden nach einiger Zeit eintönig. Am besten ist diese CD für Lernende mit Vorkenntnissen **3/95, Seite 276**

LISTEN! Hersteller: Euro Talk, Telefon 00 44/71/3 71-77 11. Preis: etwa 230 Mark. Compact Disk mit studienbegleitendem Hörverständnis-Training für fortgeschrittene Anwender der englischen Sprache. Ohne den sonst üblichen Lektionsstil. Leider sind die Bildvorlagen undeutlich **8/94, Seite 88**

MAC ENGLISH SAMPLER Hersteller: Dyned, Fax 0 01/4 15/5 78 80 69. Preis: Inform 1 etwa 230 Dollar, Inform 2 rund 230 Dollar, je Arbeitsbuch zirka 50 Dollar, Pronounciation Plus etwa 230 Dollar, je Arbeitsbuch rund 100 Dollar. Detailliertes Aufzeigen der anglo-amerikanischen Aussprache. Keine Vokabelhilfe und Grammatikvertiefung. Die vorgesehene Mikroanbindung ist außer Betrieb **8/94, Seite 90**

MULTIMEDIA FLASHCARDS Hersteller: Eurotalk, Preis: etwa 150 Mark. Sprachen-CD-ROM mit didaktisch gutem Lernsystem für Kinder. Nachteile: Wenig unterhaltsame Spiele, keine Aufnahmemöglichkeiten vorhanden **8/94, Seite 90**

QUICK ENGLISH Hersteller: INS Corporation Japan. Preis: etwa 230 Mark. Kurzweiliger Trainer zum Auffrischen vorhandener Grundkenntnisse. Reale alltagssprachliche Darstellung. Die grammatikalischen Lektionen sind leider etwas unsystematisch zusammengestellt. Nur englische Erläuterungen. Trotzdem empfehlenswert **8/94, Seite 88**

TALKING DICTIONARY Hersteller: Softkey, Telefon 0 89/78 58 00 - 0, Fax - 44. Preis: etwa 100 Mark. Wörterbuch zum Finden von Synonymen, Wortbedeutungen und der richtigen Aussprache. Sehr umfangreiche und schnelle Suchfunktionen, auch wenn nur Teile des Wortes bekannt sind. Etwas schwer am Bildschirm zu lesen **6/95, Seite 94**

SONSTIGES

BABY FILE 1: CONCEPTION TO BIRTH Hersteller: Eurotalk. Preis: etwa 120 Mark. CD-ROM mit Antworten in englischer Sprache auf alle Fragen zu Schwangerschaft und Geburt. Enthält gelungene Fotos zum Thema. Die Einbindung der Bilder in die jeweiligen Karten ist jedoch nicht sonderlich attraktiv ausgefallen. Außerdem etwas zu lange Sprechertexte ohne Interaktionsmöglichkeiten durch den Anwender. Animationen fehlen ebenfalls **4/94, Seite 120**

BASEBALL'S GREATEST HITS Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 50 US-Dollar. Diejenigen Zeitgenossen, die etwas von Baseball verstehen, finden auf dieser CD-ROM zahlreiche interessante Interviews mit berühmten Baseball-Stars, etliche Filme legendärer Spielszenen und eine Menge Informationen zur Geschichte dieses amerikanischen Sports von den dreißiger Jahren bis heute **1/95, Seite 97**

DIE VETERANEN Hersteller: Systhema, Telefon 0 89/3 23 90 3-0, Fax -12. Preis: etwa 100 Mark. Nicht wie gewohnt eine Kunst-CD-ROM, bei der man sich von Bild zu Bild klickt, sondern interaktiv manipulierbare Bilder warten auf den Käufer. Das Ganze ist mit Ton kombiniert und in eine chaotische, experimentelle Oberfläche eingebunden. Ungewöhnlich, aber dennoch eine Empfehlung wert **6/95, Seite 92**

FRANZÖSISCHE KÜCHE Hersteller: Arôme Interactive, Telefon und Fax 09 72/37 51 51 16. Preis: etwa 130 Mark je CD. Zwei CD-ROMs über die Geheimnisse der französischen Koch- und Backkunst. Ausführliche Rezepte mit einer automatischen Berechnung der Zutatenmengen – je nach Anzahl der Gäste. Einfach zu bedienen **3/95, Seite 275**

LIONS 94 Hersteller: Commercial media, Preis: etwa 150 Mark. Sammlung aller Werbefilme, die in Cannes 1994 einen der begehrten Preise erhalten haben. Sehr magere Suchoptionen **1/95, Seite 98**

RESIDENTS FREAKSHOW Hersteller: Voyager, Telefon 0 01/2 12/4 31 51 99, Fax 4 31 57 99. Preis: etwa 80 Mark. Zur Musik von The Residents treten in dieser Show kuriose Gestalten auf, wie sie früher auf den Jahrmärkten üblich waren. Sehr gut gezeichnet und animiert **1/95, Seite 97**

THE ULTIMATE ROBOT Hersteller: Byron Preiss Multimedia, Preis: etwa 120 Mark. Sehr gut gemachte und informative Einführung in das Thema Roboter, gepaart mit einem Nachruf auf den bekannten Science-fiction-Autor Isaac Asimov. Auch für diejenigen Anwender reizvoll, die vorwiegend an technischen Fragen interessiert sind. Unterhaltsam und originell. Empfehlenswert **3/95, Seite 275**

THE SWISS ART CD 2.0 Hersteller: Insider Informatik, Telefon 00 41/1/3 22-22 88, Fax -86 74. Preis: etwa 50 Mark. Sammlung mit Multimedia-Arbeiten verschiedener Künstler aus den Bereichen Grafik, Video-Produktion, Fotografie und Musik. Zahlreiche Demo-Programme und Workshops ergänzen das gezeigte Material **2/95, Seite 205**

WINES OF THE WORLD Hersteller: Multicom. Preis: 115 Mark. Elektronischer Wein-Führer mit über 20 000 verschiedenen Produkten informiert über Herstellung und Regionen **7/94, Seite 223**

bearbeitet von Thomas Dassel

Publish News

Produkte für Publisher

PCI-Grafikboards

Thunder-Linie von Radius

Radius stellt die Versionen seiner Thunder-Grafikkartenlinie für den PCI-Bus der neuen Macs vor. Die Karten unterstützen Bildauflösungen bis zu 1600 mal 1200 Pixel, bei der Thunder Color 30/1600 und der Thunder 30/1600 in 30-Bit-Echtfarben, bei allen anderen in 8 Bit Farbtiefe. Pan- und Zoomfunktionen sind in der Hardware integriert.



PCI-Grafikboards Radius liefert die Thunder-Grafikkarten nun auch für Macs mit PCI-Bus.

Gemeinsame Merkmale aller PCI-Thunder-Produkte sind die Farbabstimmungs-Software Color Composer und der Dynamic Desktop, mit dem der Anwender die Bildauflösung und die Farbtiefe umschalten kann, ohne den Rechner neu zu starten. In allen Produkten der Thunder-Color-Reihe ist zusätzlich die Color Engine eingebaut, vier mit 80 MHz getaktete DSPs sollen hier laut Hersteller für die zur Zeit schnellste Photoshop-Beschleunigung sorgen. *ms*
Informationen: Radius, Info-Telefon 01 80/ 5 32 36 36

Videoschnitt

Video Toolkits Plug-In für Premiere

Das Plug-In für Premiere von Video Toolkit erlaubt den sogenannten Hybrid-Schnitt und steuert Videorekorder über RS422- und RS232-Schnittstellen an. Damit werden die Zuspieler direkt aus Premiere gesteuert und Timecodes in den Formaten RCTC und VITC korrekt an die Video-Editier-Software übergeben. Mit der Stapel-Digitalisierung von Movies läßt sich auf diese Weise Speicherplatz sparen. Außerdem kann eine Schnittliste für den Analogschnitt aus Premiere erstellt und an das Video-Toolkit-Vollprogramm übergeben werden (Hybridverfahren). Im Preis der Plug-In-Software ist auch ein Steuerkabel enthalten. *ms*
Vertrieb: Vicom Trading, Telefon 00 41/ (0) 53/25 65 15. **Preise**: Video Toolkit 450 Mark, Plug-In 200 Mark

Fotorealist

Günstiger Thermosublimationsdrucker

Der schon seit längerem erhältliche Thermosublimationsdrucker S3410-30 von Mitsubishi wird nun durch eine Sonderaktion des Herstellers erschwinglicher. Die europäische Niederlassung bietet den Drucker erstmals für knapp 5000 Mark an. Der S3410-30 druckt im DIN-A4-Format bis zu 16,7 Millionen Farben oder 256 Graustufen und wird über eine SCSI-2-Schnittstelle an den Mac angeschlossen. *sh*
Hersteller: Mitsubishi, Telefon 0 21 02/ 4 86-0, Fax -112. **Vertrieb**: Fachhandel. **Preis**: 5000 Mark

Gute Aussprache

Sprechercasting auf CD-ROM

Gerade kleinere Firmen, die Multimedia- oder Lern-Software produzieren, stehen immer wieder vor dem Problem, professionelle Sprecherinnen und Sprecher für ihre Produktionen finden zu müssen. Die Sprecher Teuchert/Hafner GbR begegnet dem Problem mit dem Einsatz neuer Medien und bringt eine CD-ROM-Edition namens „Sprecher!" heraus, die pro Ausgabe in einer Datenbank bis zu 150 Sprecher erfaßt. Diese lassen sich nach Sprache, Alter, Geschlecht et cetera ordnen und abrufen. Per Knopfdruck werden ferner je zwei Sprechbeispiele in Wort und Bild abgespielt. Die



Gute Aussprache Professionelle Sprecher können sich einen Eintrag in der interaktiven CD-ROM „Sprecher!" reservieren lassen.

CD-ROM ist kostenlos erhältlich, der Eintrag kostet bis zum 31. Juli 300 Mark, danach knapp 600 Mark. *sh*
Infomationen: Sprecher Teuchert/Hafner GbR, Telefon 07 11/9 57 98-28, Fax -27

Videokompression

Software-Kompressor Truemotion-S

Truemotion-S von Horizons Technology ermöglicht die Wiedergabe von Digitalvideo bis zu einer Bildgröße von 640 mal 480 Bildpunkten und einer einstellbaren Frame-Rate von bis zu 30 Bildern pro Sekunde. Die Software komprimiert Filme, die anschließend in den Formaten Quicktime, Quicktime for Windows und Video for Windows verwendet werden können. Für das Abspielen bietet der Hersteller eine separate Playback-Software an. *ms*
Hersteller: Horizons Technology. **Vertrieb**: Comline, Telefon 04 61/7 30-03, Fax -00. **Preis**: 1500 Mark

Farbmessung

Spektralphotometer von Gretag

Auf der nächsten Seybold-Konferenz wird Gretag, Hersteller von Meßinstumenten wie beispielsweise Densitometer, den Spectrolino vorstellen. Das Spektralphotometer ist mit einer Computerschnittstelle versehen

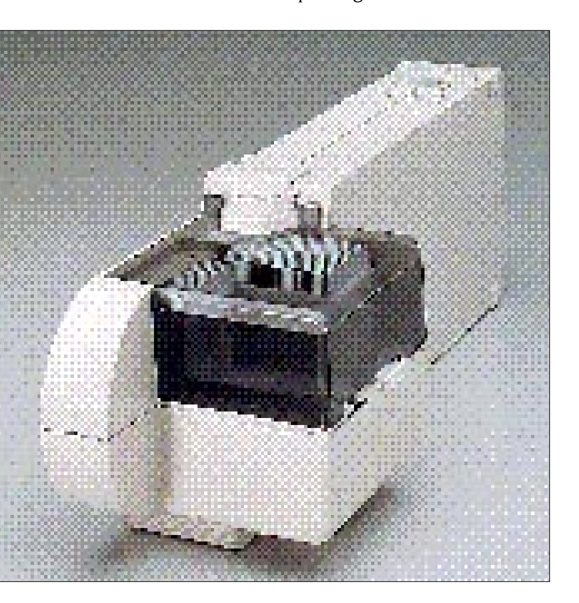
und dient der farbmetrischen und spektralen Ausmessung von Aufsichtsvorlagen und Computerbildschirmen. Unterstützt von einer Color-Management-Software lassen sich mit ICC-konformen Geräteprofilen die Ausgabegeräte und Computermonitore farbkalibrieren. *ms*
Hersteller: Gretag, Telefon 00 41/(0)1/8 42 11 11. **Preis:** voraussichtlich 4000 Mark

Eingabe

Neue Diascanner von Nikon

Zwei neue Diascanner wird Nikon Ende dieses Sommers im Sortiment haben: den Super Coolscan LS-1000, Nachfolger des Coolscan, und den Multiformat-Diascanner LS-4500AF. Der Super Coolscan LS-1000 ist ein kompakter Kleinbild-Diascanner, der mit einer LED-Kaltlichtquelle arbeitet. Scans werden bei einer maximalen optischen Auflösung von 2700 dpi in etwa 40 Sekunden durchgeführt. Die Analog-Digital-Wandlung erfolgt mit 12 Bit je Farbauszug. Als Zubehör ist die automatische Diazuführung SF-100 erhältlich, mit der der Super Coolscan LS-1000 bis zu 50 gerahmte Dias in einer Stunde erfaßt.

Der LS-4500AF mit ebenfalls 12-Bit-A/D-Wandlung tastet Diavorlagen vom Kleinbildformat bis zu 4 mal 5 Inch ab. Der Scanner schafft mit zwei verschiedenen CCD-Elementen maximale Auflösungen von 3000 dpi bei Kleinbild und 1000 dpi bei 4 mal 5 Inch. Die Vorlagen werden in einem Frontlader plaziert, der sich um 360 Grad drehen läßt. Die Ansteuerung erfolgt bei beiden Scannern über ein Twain-Modul oder ein Photoshop-Plug-In. *ms*



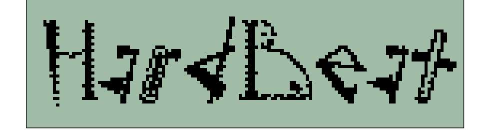
Eingabe Für den kompakten Kleinbildscanner Super Coolscan LS-1000 gibt es zusätzlich eine automatische Diazuführung.

Hersteller: Nikon, Telefon 02 11/94 14-0, Fax -311. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** LS-4500AF etwa 21 000 Mark, Super Coolscan LS-1000 rund 4500 Mark, automatische Diazuführung SF-100 zirka 1260 Mark

Biestige Typo

Postscript-Schriften „Beasty Bodies"

Eine Reihe sehr unkonventioneller Schriften bringt Elsner + Flake unter dem Namen „Beasty Bodies" auf den Markt. Schon die



Biestige Typo Wilde Schriften für Unkonventionelles hält die Reihe „Beasty Bodies" bereit.

Namen wie „Rumour" oder „Beat" lassen auf die bestmögliche Verwendung der wilden Typo schließen. Ein Paket aus dieser Reihe mit jeweils vier bis sechs Schriften kostet 222 Mark. *ms*
Informationen: Elsner + Flake fontinform, Telefon 0 40/39 88 39-88, Fax -99

Typo-Finder

Agfa Type Reference Book

Agfa stellt mit dem Schriftenhandbuch für Postscript-Anwender einen Leitfaden vor, der in die Schriftenwelt einführt und das Klassifizieren und Identifizieren von Fonts erlaubt. Das Werk wendet sich an Grafiker, Designer und DTP-Profis und liefert auf rund 800 Seiten Informationen zu mehr als 2500 Schriften. Das Type Reference Book zeigt zu jeder Schriftfamilie detaillierte Abbildungen aller enthaltenen Zeichen sowie Biographie und Anwendungshinweise. Ein mehrfacher Index dient dem Überblick und dem schnellen Auffinden beispielsweise nach Schriftfamilienname, Volume-Nummer oder Schriftart. *ms*
Bezugsquelle: Agfa, Informationsservice, Postfach 4120, 50155 Kerpen. **Preis:** 125 Mark mit Porto gegen Verrechnungsscheck

Gebrannt

Vierfach-CD-Rekorder Quato Sokaris

Mit Quato Sokaris präsentieren Löhner + Partner einen CD-Rekorder mit vierfacher Umdrehungsgeschwindigkeit. Das auf einem Yamaha-Laufwerk basierende Gerät liest und schreibt die gängigen Formate CD-DA, CD-ROM, CD-ROM/XA, CD-I und CD-Video. Es enthält eine SCSI-2-Schnittstelle und ist Multisession-fähig. Als Rekorder-Software ist optional Quato CD-write Pro erhältlich. Das Programm steuert laut Hersteller alle gängigen CD-Rekorder und kann auch einzeln gekauft werden.

Löhner + Partner übernehmen zudem den Alleinvertrieb für den Scanview-Trommelscanner Scanmate 3000. Der Bildabtaster ist mit drei Photomultipliern ausgestattet und erfaßt bei einer Scanfläche von 216 mal 295 Millimetern Aufsichten und Durchsichtsvorlagen mit einer Auflösung von 3000 dpi bei 36 Bit Farbtiefe. Der mit Autofocus bestückte Scanner erkennt eine maximale optische Dichte von 3.6.

Von Löhner + Partner kommt auch die Scan- und Separations-Software Color Quartet. Das Colorsync-2-kompatible Programm führt die CMYK-Separation während eines ablaufenden Scanvorgangs im Hintergrund aus. Außer für die beiden neuen Scanview-Produkte haben Löhner + Partner auch den europaweiten Vertrieb für Scanner aus dem Hause Sparc (Spectrum Scan X+ und Spectrum Scan III+). *sh*
Informationen: Löhner + Partner, Telefon 05 31/2 81 38-1, Fax -99



Gebrannt Der CD-Rekorder Quato Sokaris arbeitet mit vierfacher Schreibgeschwindigkeit.

3D-Illustration

Add Depth in Version 2 erhältlich

Das Programm Add Depth von Ray Dream, das Illustrationen und Schriften räumliche Tiefe verleiht, liegt in der Version 2 vor. Bei der Kreation eigener 3D-Grafiken unterstützt nun der „Wizard" den Anwender. Das Programm wurde auf den Power Macintosh optimiert. Besitzer von 68K-Macs profitieren von einem schnelleren Rendering im Wireframe-Modus. *ms*
Hersteller: Ray Dream. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 180 Mark

bearbeitet von Mike Schelhorn

Kurztest

Neue Produkte im Test

Media Composer 900

Video-Schnittsystem

VORZÜGE: Komplettsystem, kann fast alles, was auch die großen Avid-Systeme können, kaum Einarbeitungsprobleme, flexibel ausbaubar
NACHTEILE: Keine Echtzeit-Effekte, folgt oft nicht der gewohnten Mac-Logik, teuer (gilt für Aufrüstungen wie Festplatten)

Systemkonfiguration: Power Mac 8100/100, 48 MB RAM, 2 MB VRAM, 700-MB-Festplatte, zwei 14-Zoll-Monitore, externes 4-GB-Festplatten-Array, Zweikanal-Audioprozessor-Karte, 2 Aktiv-Lautsprecher, Modem, modifizierte Tastatur, 4 Videospuren für Transparenzen und Kompositionen, 8 Audiospuren. **Hersteller:** Avid, Telefon 08 11/55 20-0, Fax -99. **Vertrieb:** autorisierter Fachhandel. **Preis:** 80 500 Mark



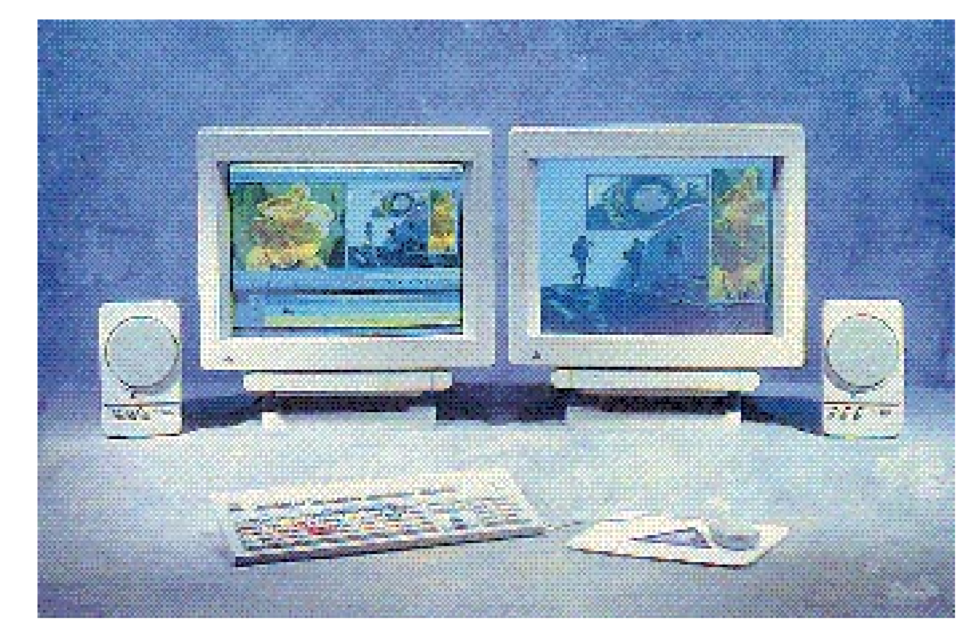

Die Anzahl der heute verfügbaren Systeme zeigt: Desktop-Digitalvideo wird immer alltäglicher. Im monatlichen Wechsel bringen neue und „alte" Anbieter eine bessere und billigere Konfiguration auf den Markt. Vollbild, ruckelfrei, in TV-normaler Bildgröße und Fernsehqualität – das sind die Versprechungen der Hersteller. Da wird es schwierig, die für die Anbieter bereits billigen, für Otto Normalverbraucher aber immer noch sehr teuren Systeme zu unterscheiden. Die Folge: Seit langem führt kein einzelnes, innovatives System den technologischen Reigen klar an.

Bei einer solchen Marktlage wird der Kampf um Anteile härter, während die Produkte immer günstiger werden. Schon jetzt ist absehbar, daß sich diese Entwicklung in den nächsten Jahren dramatisch beschleunigen wird. Da mußte der nach Prozentzahlen klar führende Desktop-Video-Hersteller Avid einen Pflock in den Boden setzen und seinen Anspruch auf ewige Marktführerschaft mit einem neuen System bekräftigen: dem Avid Media Composer 900, einem kompletten Schnittsystem zum „Spottpreis" von etwa 80 000 Mark. So wie Tesa bei uns zum Synonym für Klebeband wurde, obgleich es auch andere durchsichtige Klebebänder gibt, so wie „fotokopieren" in Amerika immer noch „to xerox" und „staubsaugen" „to hoover" heißt, setzt sich auch beim Übergang von Analog- zu Digitalvideo der Name des ersten Herstellers im Kopf potentieller Anwender fest. Trotz neuer Konkurrenz wie von Media 100, Videocube oder Radius Telecast fällt vielen (nur) Avid ein, wenn sie Digitalvideo meinen.

KOMPLETTSYSTEM Der Media Composer 900 (MC 900) ist das erste System von Avid, das für den Power Mac 8100 konzipiert ist. Über eine eigens entwickelte Verbindungskarte hängt ein Zusatzgehäuse am Power Mac. Darin schlummern außer mächtigen Ventilatoren die Digitizer-Karte, ein Soundboard von Digidesign und ein über eine ATTO-Karte verbundenes 4-Gigabyte-Array aus Micropolis-Festplatten. Die Speicherlösung schafft mühelos acht Megabyte Datendurchsatz pro Sekunde. Das Gerücht, daß endlich auch Avid-fremde Festplatten zugelassen werden, bewahrheitet sich mit dem MC 900 leider nicht. Außerdem erkennt das Avid-System nur Festplatten, die speziell für diese Systeme formatiert sind und eine Ecke mehr kosten als die normal formatierten Brüder. Zum Lieferumfang des Media Composer 900 gehören darüber hinaus zwei Mitsubishi-RGB-Monitore. Deren Farbdarstellung ist neutral und kontrastreich, ohne zu übersteuern.

KOMPRESSION Die notwendige Video-Kompressionsrate läßt sich bis auf etwa vier zu eins reduzieren, womit saubere, „tiefe" Betacam-Bilder ihre Qualität behalten. Um mehr Videomaterial zu speichern, bietet der MC 900 die Möglichkeit, in einer Sparauflösung bei entsprechend höherer Kompression zu digitalisieren.

Ist ein Projekt fertiggeschnitten, legt man die mit Timecode versehenen Bänder wieder in den Rekorder und geht Kaffee trinken, während der Schnittcomputer selbständig den Edit abarbeitet. Die dafür nötige Verwaltungsarbeit leistet der MC 900 makellos, ebenso wie er die Übersicht beim Erstellen von EDLs (Edit Decision Lists) behält, um Schnitte offline vorzunehmen. Der MC 900 unterstützt alle normalen Ef-



Videoschnitt Der Media Composer 900, der auf einem Power Macintosh 8100/100 basiert, rundet die Produktpalette von Avids Editiersystemen im unteren Bereich ab.

fekte, die im digitalen Bildschnitt üblich sind: Blenden und Superimpositions, Wipes aus allen Richtungen und Ecken, Chrominanz-, Luminanz- und Matte-Keys, Bewegungseffekte wie Zeitlupe, Zeitraffer, Standbild und Rückwärts sowie Farbeffekte. Die Einstellung dieser Effekte ist genau, aber oft nicht bildhaft genug vorzunehmen. Weniger benutzte Übergänge wären übersichtlicher mit kleinen Bildchen demonstrierbar. Aber Profi-Systeme sind eben für Profis gedacht, die tagaus, tagein daran sitzen und kaum etwas anderes im Kopf haben.

An die Software gewöhnt man sich recht schnell, Videobearbeitung wird in ihren Grundzügen zum Kinderspiel. Den Meisterbrief bekommt man allerdings erst nach vielen, an der Maschine verbrachten Nächten. Anfänger, die bereits über etwas Erfahrung verfügen, müssen den einfachsten Weg, den die Profis gehen, selber am Avid suchen. Hervorragende und ausführliche Handbücher helfen dabei, wenn man auch oft mit der Schwere bedeutungsschwangerer Werke zu kämpfen hat. So mancher eher vom Computer kommende Anwender wird sich an videotechnisch gefärbte Denkweisen erst gewöhnen müssen.

AIRBAG GEFÄLLIG? Mit dem Media Composer 900 geht Avid die feine Gratwanderung zwischen Leistung und Preis an. Ohne Probleme schafft das System eine fernsehreife Bildqualität, was wir in diesem Einzeltest allerdings nur visuell, nicht meßtechnisch, einschätzen. Dann aber beginnen die Aufpreise. In der Digitalvideo-Branche verwechselt die Industrie den Kunden allzu oft mit einer Melkkuh, man kommt sich fast wie bei BMW oder Mercedes vor. Zu viele Merkmale werden zum „Beifahrer-Airbag", den es nur gegen Zuzahlung gibt. Die ausgezeichnete Medialog-Software, die das Vorerfassen von Schnittlisten erlaubt: kostet extra. Das Avid-Effekte-Modul: sorry, nur gegen Bares.

Deshalb laufen nicht einmal normale und gebräuchliche Übergangs-Effekte wie Dissolves und Überlagerungen in Echtzeit oder zumindest hardware-beschleunigt ab. Ebenso ergeht es Zeitlupe, Zeitraffer, rückwärtslaufendem Video, Chrominanz- und Luminanz-Keys. Alle brauchen eine gehörige Portion Rechenzeit, wenn das zugrundeliegende Bild vollformatig ist. Mit dem hardware-unterstützten Effekte-Modul wäre das nicht passiert. Das ist aber den größeren Brüdern des MC 900 vorbehalten – oder muß zusätzlich gekauft werden. Entsprechend aufgewertet wird jeder Media Composer irgendwann zum 165 000 Mark teuren Top-Modell Media Composer 8000.

Auch bei Audio gibt es Zusatzausstattung. 48 statt 44 kHz bei der Tonaufnahme: nur mit Aufzahlung. Allerdings haben Avid-Maschinen den saubersten Sound der Industrie und viele gute Werkzeuge, um ihn zu bearbeiten. Kein Wunder, ist doch Avids frühere Kooperationspartnerin und heutige Tochterfirma Digidesign Platzhirsch im Digital-Audio-Markt. In die Preispolitik des MC 900 passen auch gerade zwei Audio-Kanäle (statt vier, wie bei den großen Modellen Media Composer 4000 und 8000). Mischen kann man den Sound leider nur auf acht Spuren statt auf 24, wie schon beim nächstgrößeren Bruder MC 1000.

GUTER GESAMTEINDRUCK Diese Sonderzubehör-Liste soll den Gesamteindruck relativieren, jedoch nicht abwerten. Der Versuch, „kostengünstiger" zu werden, ohne die bisherigen Kunden zu verprellen, ist ehrenwert. Die Vorteile des Media Composer 900 wiegen unsere Beanstandungen wieder auf: Bis auf den Mangel an Realtime-Effekten kann die Maschine so gut wie alles, was auch die großen Avids können. Die Palette zweidimensionaler Effekte besticht durch ihre Qualität. Die Software hat dieselbe Oberfläche, die viele professionelle Cutter schätzengelernt haben, auch wenn sie Schnitt-Anfängern aus dem Computerbereich als zu technisch und zu wenig intuitiv erscheinen mag.

Das größte Plus liegt in der Konsistenz der Denkweise seitens der Entwickler. Man merkt deutlich, daß die Software bereits in Version 5 steckt und daß der weltweite Input vieler tausend Schnittmeister für Transparenz und Übersicht sorgt. Die Verwaltung des digitalisierten Materials ist hervorragend. Keine leichte Aufgabe, wenn man an die endlosen Schnittlisten komplexer Edits denkt. Die installierte Basis spricht für sich, denn Digitalvideo ist nicht gleich Digitalvideo. Kennt man Word, kommt man halbwegs mit Wordperfect zurecht. Kennt man Avid, kommt man am besten auf einem Avid-System zurecht.

FAZIT Mit dem MC 900 baut Avid seine standardsetzende Produktlinie im unteren Bereich aus. Der für professionelles Digitalvideo relativ günstige Preis wird aber mit einer verlängerten Bearbeitungszeit mangels Echtzeit-Effekten bezahlt. Wer schon mit Avid gearbeitet hat oder damit anfangen möchte, wird die Abrundung der Produktpalette begrüßen. Avid ist allerdings nicht mehr allein: Vorzüge und Nachteile des MC 900 sollte man mit der immer größer werdenden Konkurrenz vergleichen.

Tomas F. Lansky/ms

Colortron

Farbmeßinstrument

VORZÜGE: Preisgünstig, vereinigt Densitometer, Colorimeter und Spektralphotometer in einem handlichen Gerät, umfassende Software, sehr gutes Handbuch
NACHTEILE: Messung von Textilfarben und solchen unebener Körper schwierig, wenig Unterstützung von existierenden Farbmanagementsystemen

Systemanforderungen: ab System 7.1, Mac mit 68020-CPU und höher, 2 MB freies RAM. **Hersteller:** Lightsource. **Informationen:** Letraset, Telefon 0 69/42 09 94-0, Fax -50. **Vertrieb:** autorisierter Fachhandel. **Preis:** 2600 Mark

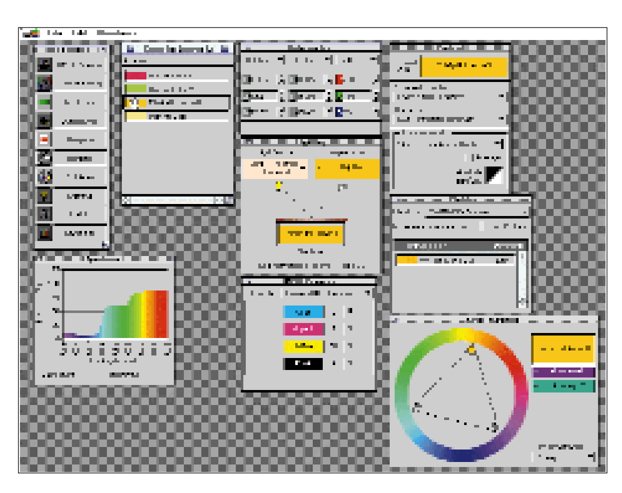




Colortron ist ein 32bandiger Farbsensor, der die Spektraldaten von Farben mißt. Aus diesen werden weitere Formen von Farbinformation abgeleitet, so beispielsweise RGB, CMYK oder Koordinaten des geräteunabhängigen Farbraums CIE. Das handliche Gerät wird an den ADB-Port neben der Tastatur angeschlossen; die optionale Batterieversorgung erlaubt darüber hinaus auch die mobile Verwendung mit einem Powerbook. Die Einsatzmöglichkeiten reichen von Kontrollzwecken wie der Dichtemessung auf belichteten Filmen über das Spezifizieren von Farben bis hin zur Beschreibung, wie die Farben auf verschiedenen Objekten, zum Beispiel Papieren, Stoffen, Metallen und anderen Gegenständen, als Lichtmenge reflektiert werden.

Festgelegte Farben lassen sich aus der umfangreichen Software an andere Programme wie Xpress oder Photoshop weiterleiten, die die Aufgabe haben können, eben diese Farben zu reproduzieren. Die Software-Werkzeuge von Colortron sind auch über den Apple-Farbpicker verfügbar, so daß man aus diesem heraus das Meßgerät anspricht.

Aus Platzgründen stellen wir hier nur die Werkzeuge der Software vor, die uns besonders gefallen. Grafiker profitieren vom Match-Tool, das einer Farbe andere, ähnliche Farbmischungen aus Bibliotheken wie Pantone zuordnet, wobei der Anwender den zulässigen Farbabstand in ΔE wählen kann. Color Harmony macht die Zuordnung mehrerer mit einem Farbton harmonierender Komplementärfarben möglich. CMYK Process schließlich zeigt unter Einbindung von Apples Farbmanagement Colorsync und entsprechenden Geräteprofilen die Farbwerte als Prozeßfarben an.



Farbwerkzeuge Die Colortron-Software vereinigt die Funktionen mehrerer Meßinstrumente in sich und stellt dem Anwender so ein umfangreiches Toolset für die Farbmessung zur Verfügung.

FAZIT Colortron vereinigt die Funktionen mehrerer Meßinstrumente (Densitometer, Spektralphotometer und Colorimeter) in sich, die zusammen den Gerätepreis mehrfach übersteigen. Die Ausstattung ist umfangreich, das Handbuch sehr gut. Sollten Meßlabors seine Genauigkeit bestätigen, ist Colortron der Farbsensor der Wahl.

Mike Schelhorn

Poser

Modelling-Software

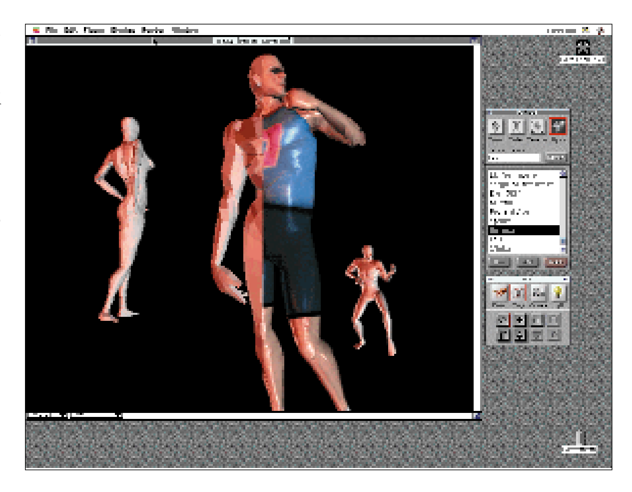
VORZÜGE: Erlaubt auch dem 3D-Anfänger, anatomisch korrekte, lebensechte Figuren in den unterschiedlichsten Posen zu erstellen; umfangreiche Bibliotheken, einfache Handhabung
NACHTEILE: Renderings an Kanten fallen manchmal unsauber aus

Systemanforderungen: 68K-Mac mit FPU oder Power Mac, 24 Bit Farbe, 6 MB RAM. **Hersteller:** Fractal Design. **Informationen:** Letraset, Telefon 0 69/42 09 94-0, Fax -50. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** 300 Mark



Macwelt

Poser von Fractal Design richtet sich an die große Zahl von Anwendern, die häufig mit den unterschiedlichsten Bildbearbeitungs- oder 3D-Programmen gestalterisch arbeiten, dabei jedoch die Finger von menschlichen Figuren lassen, weil sie diese einfach nicht anatomisch korrekt zeichnen können. Eine umfangreiche, jederzeit erweiterbare Bibliothek mit Figuren in unterschiedlichen Posen liefert den Grundstock für die eigene kreative Arbeit. Hat der Anwender erst einmal festgelegt, welche Figur er gestalten möchte, beginnt die Kleinarbeit an den einzelnen Körpergliedern für die einzunehmende Pose.



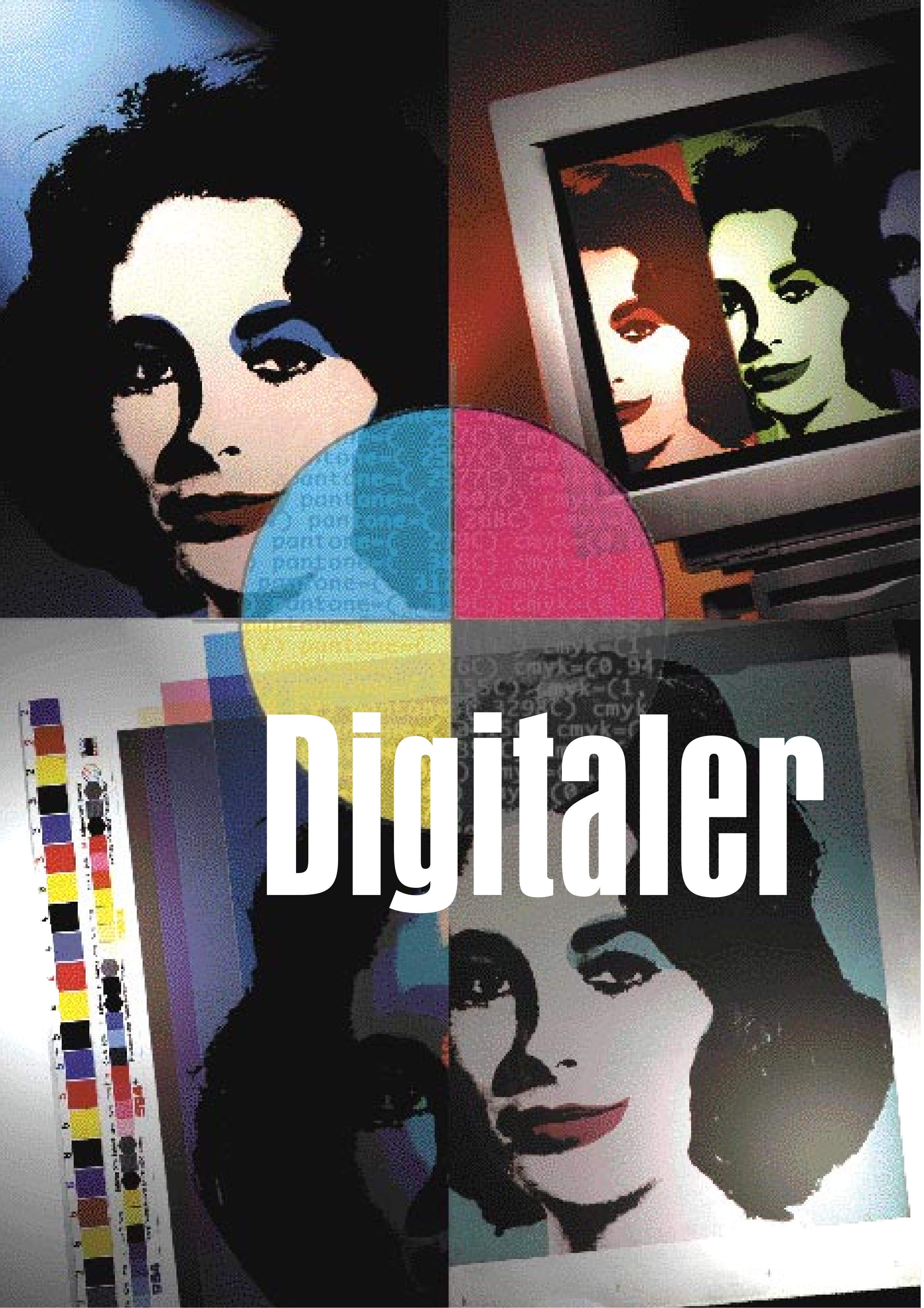
Perfekte Posen Mann oder Frau, dick oder dünn – Poser macht es leichter, menschliche Figuren für Computergrafiken zu erstellen.

ZUM ANFASSEN Poser stellt dazu eine Vielzahl von Hilfsmitteln zur Verfügung: Die Figuren können frei im Raum bewegt, um die eigene Achse gedreht, aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet, perspektivisch verzerrt oder auch nach Bedarf mit frei definierbaren Farben stimmungsvoll beleuchtet werden. Hilfslinien vereinfachen es, die Körperteile proportionsgetreu festzulegen.

Zur Kontrolle zwischendurch steht eine schnelle Render-Funktion bereit. Das abschließende Anti-Aliased-Rendering nimmt mehr Zeit in Anspruch und liefert bei ungewöhnlichen Posen manchmal recht eckige Ergebnisse. „Nackte" Figuren werden durch frei definierbare Texturen angezogen. Neben PICT wird auch DXF exportiert.

FAZIT Fractal Design wendet sich mit Poser an den semiprofessionellen Anwender. Das Programm haucht 3D-Applikationen Leben ein und macht Painter-Kunst durch realistisch anmutende Figuren interessanter.

Sabine Heine/ms


Digitaler

Nicht nur dort, wo analoge Proofs in der Verfahrenskette ausfallen, gewinnt der Digitalproof an Bedeutung. Auch die Tatsache, daß sich mit digitalen Proofverfahren die Farbe oftmals besser kontrollieren läßt als mit den analogen Pendants, verhilft den Digitalproofern zu ihrem Erfolg. Inzwischen wurde vom Bundesverband Druck (BVD) und dem Forschungsinstitut der Druckindustrie ein Projekt zur Standardisierung des Digitalproofs ins Leben gerufen. Ein Zwischenbericht, der die Qualitätsüberwachung des eingesetzten Proofverfahrens definieren soll, steht für die zweite Jahreshälfte 1995 zur Veröffentlichung durch den BVD an.

Wir geben Ihnen einen Überblick über die vorhandenen Systeme einschließlich der auf der Drupa gezeigten Innovationen, stellen Ihnen die unterschiedlichen Digitalproof-Verfahren vor und zeigen Ihnen auch den traditionellen Analogproof.

ANFORDERUNGEN Bis hierher haben wir noch nicht geklärt, was eigentlich ein Digitalproof ist. Und das aus gutem Grund, da je nach Aufgabengebiet des Anwenders ganz unterschiedliche Anforderungen an einen Proof gestellt werden. Das Digitalproofverfahren schlechthin existiert nicht, vielmehr gibt es eine Vielzahl von Verfahren, die je nach den Bedürfnissen der Anwender unterschiedliche Anforderungen erfüllen. Die Arbeitsteilung in der graphischen Industrie läßt sich grob drei Gruppen zuordnen: Da gibt es zum einen die Anwender, die am wenigsten mit dem gedruckten Endprodukt zu tun haben, wie Illustratoren, Designer und Photografen. Auch die zweite Anwendergruppe aus der Druckvorstufe, Setzer und Reprographen etwa, kommt mit dem „zu Papier bringen" der Farbe wenig in Berührung. Erst die Drucker, die den Farbauftrag ihrer Maschinen steuern, haben einen direkten Einfluß auf das Produkt.

Digital von der Eingabe bis zur Ausgabe: **Das war auf der diesjährigen Drupa ein Hauptthema. Die dort gezeigten Verfahren Direct-To-Plate oder Direct-To-Print sind Beispiele dafür. Wo Filme als Zwischenschritt fehlen, benötigt man digitale Proofverfahren**

Proof

Wegweiser

Grafik: Hannes Helfer

Anwender der ersten Gruppe achten vor allem auf Design und Layout, Text und Illustrationen. Die Farbverbindlichkeit hingegen spielt eine untergeordnete Rolle. Ganz anders sieht es bei den Separationsspezialisten der Druckvorstufe aus. Hier ist Farbverbindlichkeit Crux und Ziel der Arbeit. Kurz, die Anforderungen an einen Proof sind so unterschiedlich wie die Anwender.

Derzeit gibt es keinen Drucker, der alles kann. Beim Kauf eines digitalen Proofdruckers sollten Sie außerdem einige Punkte bedenken, die nicht direkt mit dem Gerät zusammenhängen. Zum Beispiel, ob der Händler einen Aufstellservice anbietet, oder, ist der Drucker erst einmal in Betrieb, einen Vor-Ort-Service mit vertraglich zugesicherten Reaktionszeiten sowie eventuell Austauschgeräte. Eine gute Idee ist immer, sich vom Händler vor dem Kauf einen Musterjob ausdrucken zu lassen.

Inwieweit Geräte, die bereits auf dem Markt sind, die einzelnen Anforderungen erfüllen, wollen wir Ihnen bei der folgenden Diskussion der einzelnen Proof-Drucktechnologien im Ansatz aufzeigen.

Der optimale Proof wäre natürlich ein Probelauf auf der Fortdruckmaschine. Das ist für den überwiegenden Teil der Druckaufträge aber aus Kosten- und Zeitgründen ausgeschlossen. Diesen Job erledigen vielmehr spezielle Andruckmaschinen. Zwar verwendet eine Andruckmaschine dasselbe Papier und dieselben Druckfarben wie die Fortdruckmaschine, doch kann es hier bereits kleinere Abweichungen vom Fortdruck geben, vor allem hinsichtlich der Simulation des Tonwertzuwachses. Ein Andruck wird meist mit über 100 Mark kalkuliert und liegt damit deutlich über den Seitenpreisen von Analog- und Digitalproofern.

Analoge Proofs

Um digitale Proofs richtig einordnen zu können, sind Kenntnisse zum Vorgehen bei Analogproofs sehr hilfreich. Ausgehend von den separierten Filmen wird bei Analogproofgeräten in vier manuell zu bedienenden Durchgängen (Prozeßfarben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz) die Farbe auf das Trägermaterial aufgebracht. Ein eventueller fünfter Durchgang bringt eine Schutzschicht auf. Je nach Verfahren wird die Farbe über Trockenfarbpigmente übertragen (Toner-Verfahren) oder von farbigen Folien auf das Trägermaterial aufkaschiert (Laminier-Verfahren). Die gerasterten Filme dienen in beiden Fällen der Maskierung derjenigen Stellen, die Farbe annehmen (beim Positivfilm entsprechen die Rasterpunkte den Stellen der Farbannahme).

Anforderungen

Wir haben Ihnen zur Orientierung eine Liste von möglichen Anforderungen an einen Digitalproofer zusammengestellt. Den optimalen Kandidaten, der alle Punkte erfüllt, gibt es selbstredend nicht.

- Farbverbindlichkeit
- geringe Seitenkosten
- Druckgeschwindigkeit (Datenaufbereitung und Druck)
- Netzwerkschnittstelle (Ethernet, ...)
- verschiedene Formate
- mit Beschnitt drucken
- Postscript integriert
- Überfüllungen druckbar
- Separationsformate (DCS, Scitex CT, ...) direkt druckbar
- Bitmap-Formate (Tiff, Targa, BMP, ...) direkt druckbar
- verschiedene Papiersorten, zum Beispiel das Auflagenpapier, bedruckbar
- oder nur verschiedene Papiersorten simulierbar (durch Unterlegen der Papierfarbe im Druck)
- Sonderfarben (Pantone, HKS, Metallfarben, fluoreszierende Farben, ...) druckbar
- oder nur Sonderfarben simulierbar
- Weiß überdrucken
- geeignet für Klein/Kleinstauflagen
- Umweltfreundlichkeit (Materialien, Stromverbrauch)
- selbstreinigend
- selbstkalibrierend
- leicht bedienbar (Material-Handling, Druckertreiber)
- wenig wartungsintensiv

Insbesondere Toner-Verfahren wie Cromalin können über eine geeignete Abmischung der Farbpigmente eine sehr gute Annäherung der Farben sowohl an den Bogen-Offset- als auch an den Tiefdruck-Fortdruck erzielen. Bei Rollenoffset oder Zeitungs-Offset können sich jedoch Probleme bei der Simulation der Tonwertzuwächse ergeben. Da die Grundlage für die Analogproofs die Originalfilme sind, aus denen später auch die Druckplatten erzeugt werden, haben alle Analogproofs den großen Vorteil, durch falsche Rasterung entstandene Moirés zu erkennen. Bei dieser Anforderung müssen heute noch fast alle digitalen Proofsysteme passen.

Mit Analog-Proofs werden zudem Probleme bei nicht sachgerecht durchgeführten Überfüllungen (Blitzer) erkannt. Die Digital-Proofer, die separierte Feindaten wie DCS-Dateien direkt proofen können, dürfen dieses Merkmal auch auf der Habenseite verbuchen. Die Digitaldrucker aber, die nur sogenannte „Composites", also unseparierte Farbdaten, drucken – und das ist die Mehrzahl – muß bei Überfüllungen passen.

Nicht alle analogen Proofverfahren können Auflagenpapier verwenden, und auch Schmuckfarben sind nur bedingt einsetzbar. Die Farben bei Analogproofern erscheinen verfahrensbedingt etwas übersättigt. Der Hauptnachteil aber liegt in dem sehr umständlichen und zeitintensiven manuellen Hantieren bei der Prooferstellung, bis zu 30 Minuten werden pro Seite benötigt. Ein schneller Proof auf Tastendruck wie bei den digitalen Brüdern ist hier nicht möglich. Auch die Tatsache, daß überhaupt Filme benötigt werden, stellt einen hinderlichen Kosten- und Zeitfaktor bei der Erstellung sogenannter Zwischenproofs dar. Die Materialkosten sind bei einem Analogproof auch ohne Einrechnung der Filme deutlich höher als bei einem Digitalproof.

Dieselben Hersteller, die Analog-Proofsysteme im Programm haben, begegnen dem Käufer auch bei den Anbietern von Digital-Proofdruckern. Daneben drängen die Firmen, die beim Thema Farbdrucker zu Hause sind, verstärkt in diesen Markt.

Digitale Proofs

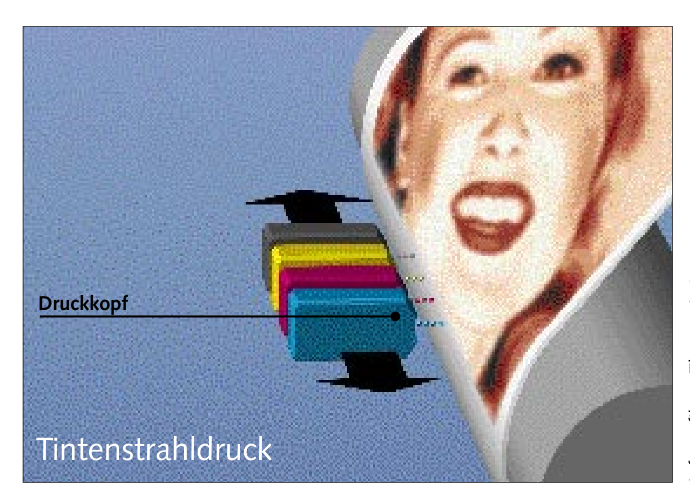
Im weiteren Sinne zählen auch die sogenannten Softproofs zu den Digitalproofverfahren. Mit Softproofing läßt sich die Monitordarstellung so abgleichen, daß sie mit dem fertigen Druck-Erzeugnis übereinstimmt. Bei einem nicht kalibrierten Monitor weicht die Farbdarstellung oft deutlich vom Druck-Ergebnis ab (siehe hierzu auch den Kasten „Farbabweichungen"). Mit Hilfe von Monitoren, wie sie zum Beispiel Barco anbietet, und mit ausgeklügelten Farbmanagementsystemen gelingt es, den Delta-E auf Werte bis unter 3 zu drücken, eine gute Farbübereinstimmung zwischen Monitor und Druck (siehe *Macwelt* 10/94, Seite 168 und *Macwelt* 4/95, Seite 210).

Was sind Digitalproofs? Im engeren Sinne sind dies Ausdrucke von Dokumenten über einen digitalen Proofdrucker. Die Vorteile hierbei: Gedruckt wird direkt aus dem digitalen Datenbestand heraus, manuelles Hantieren ist nicht nötig. Der Druck geschieht „on demand" auf Tastendruck. Das Ergebnis liegt in kürzester Zeit im Ausgabeschacht des Druckers. Die Seitenkosten schließlich betragen dabei nur einen Bruchteil der Kosten eines konventionellen Analogproofs.

Bei allen Vorteilen: Wer benötigt einen Digitalproof? Handelt es sich beispielsweise bei dem Auftrag um eine Wochenend-Wurfsendung eines Baumarkts mit maximal einer Zusatzfarbe zum Textschwarz, so reicht wohl als Proof ein guter Schwarzweiß-Laserausdruck. Ein Analogproof ist wegen der hohen Kosten nicht angebracht. Ganz anders der Auftrag für den Jahresbericht eines Autokonzern. Hier werden nicht nur mehrere Analogproofs, sondern auch Andrucke unumgänglich sein, bis die Qualität zu 100 Prozent stimmt und der Auftrag in Druck gehen kann. Irgendwo in der Mitte zwischen diesen beiden Extremen liegt der Bereich, den Digitalproofer abdecken.

Der Anwender hat je nach eingesetztem Verfahren mehrere Auswahlmöglichkeiten. Um geringe Proofanforderungen zu erfüllen, kann schon der Ausdruck eines Farbtintenstrahldruckers ausreichen. Für höchste Qualitätsansprüche kommt zum Beispiel der Ausdruck eines Continious-Flow-Druckers, ebenfalls ein Tintenstrahlverfahren, in Betracht. Für den Bereich dazwischen bieten sich weitere Verfahrensalternativen an. Die digitalen Proofdrucker lassen sich grob in drei Klassen einteilen.

STANDPROOFS Standproofs heißen auch Layoutproofs, Comps oder, auf gut deutsch, „Prüfdrucke auf sachliche Richtigkeit". Geprüft wird vor allem, ob alle Schriften vorhanden sind, ob der Umbruch stimmt, ob die Scans richtig plaziert sind, und ob die Farbharmonie der Seite in Ordnung ist. Farbverbindlichkeit spielt nur eine untergeordnete Rolle. Wichtig ist aber, daß der Proofdrucker Postscript versteht, um die Schriften zu beurteilen, da in der Druckvorstufe fast durchweg Postscript-Schriften zum Einsatz kommen. Zu dieser Kategorie



Infografiken: Thomas Lutz

zählen vor allem die Flüssig-Tintenstrahldrucker, Farblaser und Thermotransferdrucker sowie, am oberen Qualitätsende, die Fest-Tintenstrahldrucker.

FARBVERBINDLICH Neben den Merkmalen von Standproofs erwartet der Anwender hier mehr oder weniger farbverbindliche Druck-Ergebnisse. Die Abweichungen der Farben vom Fortdruck, vom Andruck oder von einem Analogproof dürfen einen gewissen Toleranzwert nicht überschreiten. Das Hauptproblem bei dieser Klasse von Proofdruckern besteht darin, die meist von den Druckprozeß-Skalenfarben abweichenden Druckfarben anzupassen.

In diese Kategorie lassen sich die Thermosublimationsdrucker, Continuous-Tone-Tintenstrahldrucker und Dünnfilm-Thermotransferdrucker einordnen. Da bereits mit Feindaten statt Layout-Grobdaten gedruckt wird, steht spätestens hier Schnelligkeit ganz oben auf der Wunschliste der Anwender. Zur Mindestausstattung gehören eine schnelle Schnittstelle wie Ethernet und vor allem ein schneller Postscript-RIP (Raster Image Processor). Ob der RIP eine Hard- oder Software-Ausführung sein soll, ist selbst unter Experten umstritten.

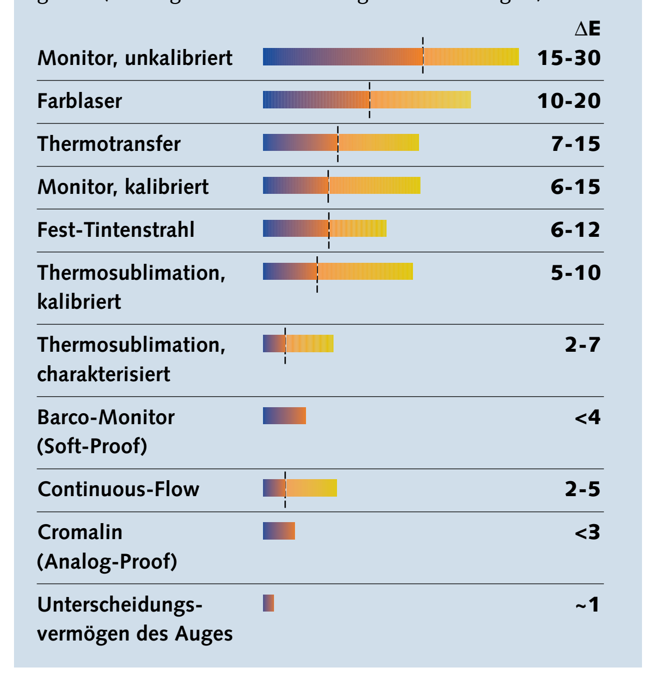
Zur dritten Klasse, dem Nonplusultra der digitalen Proofdrucker, zählen Geräte, die nicht nur farbverbindlich sind, sondern auch Raster simulieren können. Die Preisspanne für diese auf Filmbasis operierenden Spezialdrucker, von denen hierzulande nur eine Handvoll installiert ist, beginnt bei einigen hunderttausend Mark. Angesichts der Investitionskosten ist es kein Wunder, daß diese Geräteklasse keine größere Verbreitung gefunden hat.

Drucker für Standproofs

Zurück auf den Boden des für die meisten Anwender Machbaren: Flüssig-Tintenstrahldrucker haben einen Marktanteil von über 90 Prozent am gesamten Farbdruckermarkt. Als Massenprodukte sind sie außerordentlich preiswert, Geräte zum Preis von unter 1000 Mark sind keine Seltenheit.

Für den professionellen Einsatz als Digitaldrucker für Standproofs sollten diese Geräte allerdings einige Mindestanforderungen erfüllen, also über eine Ethernet-Schnittstelle und möglichst einen Postscript-RIP in der Hardware verfügen. Dann wird das Angebot schon merklich dünner.

Als Anbieter von Flüssig-Tintenstrahldruckern mit den genannten Spezifikationen sind zum Beispiel Hewlett-Packard und Lexmark zu nennen, hier liegen die Preise zwischen 2000 und 7000 Mark.



Farbabweichungen

Delta E (geschrieben ΔE) dient als Maß für Farbabweichungen. Delta-E-Werte können zum Beispiel über Spektralphotometer gemessen und berechnet werden. Die folgende Tabelle zeigt Ihnen typische Farbabweichungen verschiedener Proofgeräte (als Vergleich dient das fertige Druck-Erzeugnis).

	ΔE
Monitor, unkalibriert	15-30
Farblaser	10-20
Thermotransfer	7-15
Monitor, kalibriert	6-15
Fest-Tintenstrahl	6-12
Thermosublimation, kalibriert	5-10
Thermosublimation, charakterisiert	2-7
Barco-Monitor (Soft-Proof)	<4
Continuous-Flow	2-5
Cromalin (Analog-Proof)	<3
Unterscheidungsvermögen des Auges	~1

Die Möglichkeiten bei der Farbkalibrierung sind hier meist sehr eingeschränkt. Flüssig-Tintenstrahldrucker sind in der Lage, Normalpapier und meist auch Auflagenpapier zu bedrucken. Sie zählen zu den langsameren Farbdruckern mit Druckgeschwindigkeiten bis zu einigen Minuten je Seite. Die Druckkosten sind variabel, da sie vom Deckungsgrad abhängen.

Bei Verwendung von Spezialpapier für bessere Druck-Ergebnisse und bei hohen Deckungsgraden, wie bei Farbbildern, können hohe Seitenpreise von einigen Mark pro Seite anfallen. Deshalb empfehlen sich Flüssig-Tintenstrahldrucker trotz ihres geringen Anschaffungspreises nur bei geringem Druckaufkommen als Standproof-Lösung. Bei einem höheren Durchsatz an Proofdrucken gibt es wirtschaftlichere Lösungen als Flüssig-Tintenstrahldrucker.

THERMOTRANSFER Wirtschaftlicher sind zum Beispiel die Thermotransferdrucker. Deren Seitenkosten liegen typischerweise zwischen ein und zwei Mark je Seite, und zwar unabhängig vom Deckungsgrad. Aufgrund der verwendeten Farb-Transferrolle auf Kunststoffbasis sind diese Geräte unter dem Aspekt der Umweltfreundlichkeit nicht ganz unbedenklich. Die Rollen sind entrollt je nach Kapazität bis zu einige hundert Meter lang. Beachtung verdient auch der Umstand, daß die sensiblen Kundendaten nach dem Ausdruck als Negativ auf der Rolle verbleiben. In aller Regel muß Spezialpapier verwendet werden, mit speziellen Rollen läßt sich zum Teil auch auf Kopierpapier drucken. Die Schriften bei den Thermotransfer- wie auch bei den Thermosublimationdruckern neigen dazu, etwas zu überfetten. Die Farbsättigung ist ausgezeichnet, insbesondere bei Overheadfolien sind Thermotransferdrucker deshalb erste Wahl.

Gegenüber den Flüssig-Tintenstrahldruckern haben Thermotransferdrucker neben den geringeren Seitenkosten den Vorteil, deutlich schneller (bis zwei Seiten pro Minute) zu sein. Die Farbverbindlichkeit läßt jedoch zu wünschen übrig. Auch mit Farbmanagementsystemen wie auf der Basis von Colorsync II ändert sich daran nicht groß etwas, da die Geräte einen kleineren darstellbaren Farbraum als beispielsweise der Offsetdruck haben. Als Digitaldrucker für Standproofs sind sie dennoch eine gute Wahl.

Auch hier gilt: Ohne Ethernet-Anschluß und Postscript-RIP sollte man am besten gar nicht erst anfangen. Thermotransferdrucker bieten eine ganze Reihe von Firmen an, zu nennen sind hier vor allem Calcomp, QMS und Tektronix. Die Preise der Geräte liegen ab 7000 Mark aufwärts.



Tintenstrahler Ein typischer Vertreter der Tintenstrahldrucker, die sich für Standproofs eignen, ist der Deskjet 660C von Hewlett-Packard.

FARBLASER Die Farblaser-Technologie hielt überwiegend mit den digitalen Farblaser-Kopierern Einzug in die Räume der Grafiker und Verlage. Durch eine Rechnerschnittstelle über einen RIP lassen sich diese Geräte in Computernetzwerke einbinden. Die bekanntesten Vertreter sind der Canon-CLC-Kopierer und Efi-RIP. Diese Kombination war eines der ersten Systeme zur verläßlichen Erstellung von Layout-Proofs. Heerscharen von Designern, Illustratoren und Layoutern arbeiten damit.

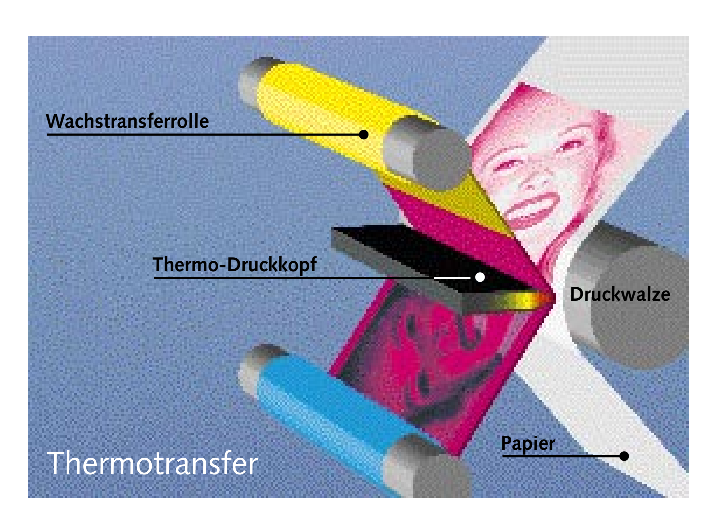
Seit etwa einem Jahr bildet sich parallel hierzu ein Markt für sogenannte Desktop-Farblaser. Die Produkte der Anbieter Apple, HP, QMS, Tektronix und Xerox liegen im Preisbereich zwischen 15 000 und 30 000 Mark. Egal, ob Highend-Farblaser oder Tischfarblaser, die Geräte haben allesamt bestimmte Vor- und Nachteile.

Einer der größten Vorteile ist der universelle Einsatzbereich der Farblaser. Sie eignen sich gleichermaßen für Geschäftsberichte, für Präsentationsfolien, für den Ausdruck von Handbüchern, Grafiken, Farbbildern und anderem. Die Seitenpreise sind moderat, die Druckleistung vor allem der oberen Preisklasse ist enorm. So kann der auf der Drupa vorgestellte Canon CLC X 2400 Seiten pro Stunde drucken, das ist genug für die Print-Produktion von Kleinauflagen. Aber auch die heute am Markt erhältlichen Tischfarbdrucker leisten einen enormen Durchsatz. Als schnellster und gleichzeitig preiswertester Vertreter dieser Klasse zeigt sich der QMS Magicolor mit immerhin 360 Farbseiten pro Stunde. Das entspricht sechs Seiten pro Minute.



Neuling Der Color Laserwriter 12/600 PS von Apple ist das neueste Mitglied der netzwerkfähigen Tisch-Farblaserdrucker.

Die Antwort auf die Frage, inwieweit sich Farblaser für Digitalproofs eignen, fällt eher bescheiden aus. Die erzielbaren Druckergebnisse sind zwar hinsichtlich Auflösung und Detailzeichnung erkennbar besser als bei Flüssig-Tintenstrahldruckern und Thermotransferdruckern, das Hauptproblem bei Farblasern jedoch sind die beträchtlichen Dichteschwankungen beim Auftrag des farbigen Toners auf das Papier.

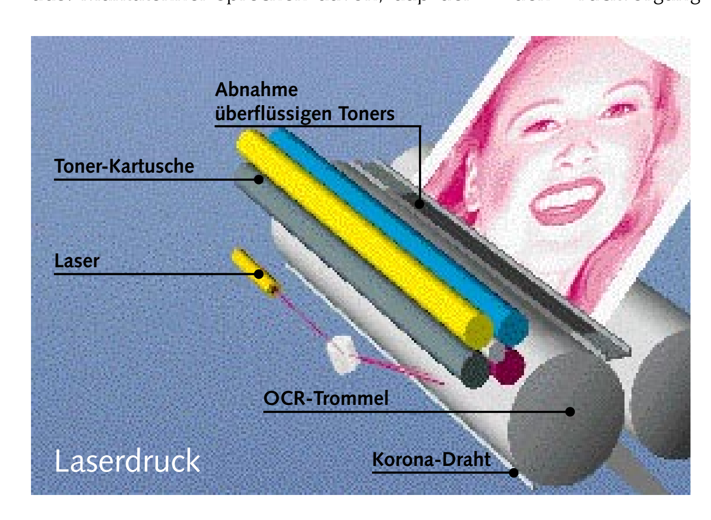



Aufgrund dieser Schwankungen ist es mit Farblasern sehr schwer bis unmöglich, konsistente, reproduzierbare Farben zu erzeugen. Ein Druck, der am Morgen überraschend gut mit dem Fortdruck übereinstimmt, kann am Mittag auf demselben Drucker farblich deutlich danebenliegen, nur weil sich etwa Raumtemperatur oder Raumfeuchtigkeit geändert haben. Canon will dem Problem begegnen und baut in die CLC-Drucker Sensoren ein, die die Dichte des aufgetragenen Toners messen und automatisch abgleichen. Dennoch lassen sich auch mit diesen selbstkalibrierenden Systemen die Probleme nicht zu hundert Prozent meistern. Daher sind Farblaser zwar bestens geeignet für Standproofs von Designern und Layoutern, aber nicht die Lösung für farbverbindliche Proofs.

PHASE-CHANGE Die Geschichte der Fest-Tintenstrahldrucker ist noch relativ jung. Ende 1992 brachte Tektronix mit dem Phaser III PXi das erste marktreife Gerät heraus. Marktkenner sprechen davon, daß der Fest-Tintenstrahldruck vielleicht die Farbdruck-Technologie ist, die das größte Zukunftspotential hat. Deshalb lohnt sich hier ein näherer Blick auf die Drucktechnik.

Wie es ihr Name schon vermuten läßt, kommt bei den Fest-Tintenstrahldruckern feste Tinte zum Einsatz. Diese Tinte wird bei Temperaturen um 100 Grad Celsius geschmolzen und in verflüssigter Form in vier Vorratsbehältern gehalten, also je einem Behälter pro Prozeßfarbe (C, M, Y, K). Beim Druck wird die Tinte dann über ein Piezo-Druckwerk zu Papier gebracht. Der Clou der Technologie ist, daß die Farbe beim Auftreffen auf das Papier sofort wieder verfestigt wird (daher auch der manchmal gebrauchte Ausdruck Phasenwechsel beziehungsweise Phase-Change) und deshalb nicht wie beim Flüssig-Tintenstrahldruck verläuft. Das Ergebnis sind ein scharfes Druckbild und brillante Farben.

Am Beispiel des Phaser 340, ebenfalls von Tektronix, möchten wir ein wenig ins Detail gehen: Der Druckkopf reicht über eine ganze DIN-A4-Seite, so daß das Bild nicht wie bei Flüssig-Tintenstrahlern üblich zeilenweise, sondern komplett auf einmal aufgebaut wird. Dazu wird das Bild nicht direkt auf das Papier, sondern im Offset-Verfahren zunächst auf eine rotierende Trommel aufgetragen. Etwa alle elftausendstel Sekunden spritzt dabei aus einer der 388 Düsen ein Tintentropfen heraus, nach fünf Sekunden ist das DIN-A4-Bild komplett auf der Trommel aufgebaut und wird dann auf das Papier übertragen, wo die Tinte fest wird. Die restlichen zehn Sekunden, die für den Druckvorgang noch benötigt werden, gehen auf das Konto des Papiertransports. Die Technik wartet allerdings auch mit einem schmerzlichen Wermutstropfen auf: Bei jedem Neustart fällt eine obligatorische Selbstreinigung an. Diese schlägt mit zwanzig Mark und mehr an verbrauchter Tinte zu Buche. Für den Fall, daß der Anwender jeden Abend das Gerät aus- und



am nächsten Morgen wieder einschaltet, kostet eine Arbeitswoche leicht über hundert Mark, ohne daß eine einzige Seite gedruckt wird. Die Empfehlung, das Gerät einfach angeschaltet zu lassen, verbietet sich oft, da das Ausschalten von Stromverbrauchern über Nacht bei vielen Firmen aus versicherungstechnischen Gründen intern vorgeschrieben ist.

Inzwischen haben auch andere Firmen den Nutzen der Festtintentechnik erkannt und in Geräte umgesetzt. So die Firma Lasermaster mit ihrem auf der Drupa vorgestellten A0-Fest-Tintenstrahldrucker. Auch hier kommt ein Flächendruckkopf zum Einsatz, so daß der Druck einer komplette DIN-A0-Seite eine Angelegenheit von wenigen Minuten ist. Dieser Großformat-Drucker liegt preislich bei über 100 000 Mark.

Polaroid überraschte auf der Drupa mit der Ankündigung eines Fest-Tintendruckers mit der Bezeichnung Dry Jet. Die Eigenentwicklung arbeitet mit acht verschiedenen Festtintenfarben, Gelb mit nur einer Dichte, Cyan und Magenta mit zwei Dichten und Schwarz mit drei Dichten. Es gibt diverse vorgegebene Druckfarbenanpassungen. Der Farbauftrag selbst läßt sich modulieren (Continuous-Tone), so daß sich visuelle Auflösungen ergeben, die höher als die nominellen 600 dpi sind. Selbst 2-Punkt-Schriften kommen noch mit Punkten und Serifen. Mit der Festtintentechnik läßt sich auch Auflagenpapier bedrucken. Von dem Gerät existieren zur Zeit nur Prototypen.

Anders als bei den Farblasern sind die Farben beim Fest-Tintenstrahldrucker konsistent und reproduzierbar. Abgesehen von der Tatsache, daß auch Auflagenpapier bedruckt werden kann, und neben der guten Auflösung sprechen auch die moderaten Seitenpreise und das umweltfreundliche Festtinten-Verbrauchsmaterial für das Verfahren. Als Standproofs für den Zeitungs- und Magazindruck sind Fest-Tintenstrahldrucker deshalb eine gute Wahl.

Farbverbindliche Proofs

Wenn heute von digitalen Proofdruckern die Rede ist, so sind damit fast immer Thermosublimationsdrucker gemeint. Der Grund liegt ohne Zweifel darin, daß man mit diesem Verfahren fotorealistische und bei entsprechender Druckfarbenanpassung sehr farbverbindliche Druck-Ergebnisse erhält. Die genaue Druckfarbenanpassung an Tiefdruck und Offset ist möglich, weil das Thermosublimationsverfahren einen deutlich größeren druckbaren Farbraum als der Offset- oder Tiefdruck hat. Jede Farbe, die von einer Offset- oder Tiefdruckmaschine



Thermosublimation Der Phaser 480X ist ein Vertreter der Thermosublimationsdrucker, der besonders für den digitalen Proof ausgerichtet ist.

gedruckt wird, kann prinzipiell auch ein Sublimationsdrucker hervorbringen, eine Voraussetzung, die beispielsweise die Flüssig-Tintenstrahldrucker oder Thermotransferdrucker nicht erfüllen.

Die Seitenpreise liegen zwar mit bis zu 15 Mark je DIN-A3-Seite am oberen Ende, das ist aber immer noch deutlich weniger, als man für einen entsprechenden Analogproof berappen muß. Hier bewegen sich die Kosten zwischen 30 und 100 Mark. Im Bereich der Sublimationsdrucker gibt es zum Vorteil der Kunden reichlich Wettbewerb. Die aktuellen Geräte von 3M, Mitsubishi, Tektronix, Du Pont, Kodak und anderen Anbietern unterscheiden sich kaum in ihren technischen Spezifikationen. Allerdings gibt es gravierende Unterschiede in der Art, wie die zu erzielende Farbverbindlichkeit der Proofs hergestellt wird.

Der Cromalin 4 Cast von Du Pont zum Beispiel hat vordefinierte Druckfarbenanpassungen für Flexodruck, Tiefdruck, Rollen- und Bogenoffset. Eine benutzerdefinierte Druckfarbenanpassung existiert dagegen nicht. Auch der Sublimationsdrucker Phaser 480X von Tektronix und der Rainbow Plus von 3M verfügen über vordefinierte Druckfarbenanpassungen. Zur Ausstattung beider Geräte zählen außerdem ein visuelles Abgleichswerkzeug sowie ein Abgleichprogramm, das die Verwendung eines Densitometers oder eines Spektral-Photometers voraussetzt.

In der Regel kommt beim Sublimationsverfahren ein spezielles „Papier" auf Polyesterbasis zum Einsatz. Dieses sehr stark glänzende Material wird oft als störend empfunden. Zwei Sublimationsdrucker, der Rainbow Plus von 3M und der XLS 9300 von Kodak, erlauben daneben auch das Bedrucken eines matten Papiers, um halbwegs die Qualität von Auflagenpapier zu erreichen. Vom Preis-Leistungs-Verhältnis sind Thermosublimationsdrucker immer noch die erste Wahl bei den farbverbindli-

ÜBERFÜLLUNG PROOFEN: JA ODER NEIN?

Eine idealisierte Druckmaschine bräuchte keine Überfüllungen, da alle Farbauszüge paßgenau übereinander gedruckt würden (Registrierhaftigkeit). In der Praxis gibt es aber beim Überdrucken der Prozeßfarben leichte Verschiebungen der Farbauszüge gegeneinander, so daß häßliche weiße Lücken zwischen den Farben (sogenannte Blitzer) entstehen können.

Durch ganz leichtes Vergrößern der helleren Farbbereiche in die dunkleren hinein entstehen an den Kanten Farbbereiche mit Überfüllungen, die das Problem somit vermeiden. Überfüllungen können zwar auch störend wirken, aber nicht so sehr wie Blitzer.

Überfüllungsverfahren arbeiten mit zwei Prinzipien. Ist der Hintergrund heller als ein Objekt, wird der Hintergrund in das Objekt hinein ausgeweitet. Ist umgekehrt der Hintergrund heller, so wird das Objekt selbst vergrößert. Dieser sehr rechenintensive Vorgang geschieht in der Regel erst bei der Separation.

Ein Proofdrucker, der Separationen direkt proofen kann, zeigt deswegen automatisch auch die Überfüllungen an, während ein Proofdrucker, der die unseparierten Originaldaten bekommt, die Überfüllungen nicht drucken kann (weil sie noch nicht berechnet sind).

In der Regel ist es besser, wenn ein niedrig auflösender Proofdrucker, beispielsweise mit 300 dpi, Überfüllungen nicht anzeigt, und zwar aus folgendem Grund: Eine typische Offset-Druckmaschine hat eine Registrierabweichung von 0,1 - 0,2 Millimeter. Das entspricht etwa 1-2 Pixeln bei einem 300-dpi-Drucker. Ein Sublimationsdrucker hat aber typischerweise schon eine Registrierabweichung von etwa 3 Pixeln und mehr. Wenn ein solcher Drucker Überfüllungen proofen würde, gäbe das dem Anwender eine trügerische Sicherheit, denn wegen der größeren Ungenauigkeit des Verfahrens im Vergleich zum Offset könnten Blitzer angezeigt werden, wo keine sind, und umgekehrt vorhandene Blitzer verschwinden. Die Behauptung einiger Hersteller, ihre Digitalproofer könnten Überfüllungen mitdrucken, sind deshalb oft eher als ein Marketing-Argument zu werten.

chen Druckern. Die Frage ist allerdings, wie lange dies noch so sein wird, denn die Proofdrucker mit Festtinten- und Continuous-Tone-Verfahren holen zur Zeit rasant auf.

CONTINUOUS-FLOW Continuous-Flow ist ein technisch aufwendiges Tintenstrahlverfahren, bei dem die Tinte permanent im Umlauf ist, wobei der Teil der Tinte, der nicht auf das Papier soll, nach dem Austritt aus dem Druckkopf über elektrostatische Felder abgelenkt und wieder dem Tintenreservoir zugeführt wird.

Die Geräte des Anbieters Scitex waren bisher vor allem in Repro- und Vorstufenbetrieben der gehobenen Klasse zu finden, was bei Gerätepreisen ab 100 000 Mark nicht verwundert. Durch ausgezeichnete Druckfarbenanpassungen an den Fortdruck sowohl beim Tief- als auch beim Offsetdruck bilden diese Geräte zu Recht die Crème de la crème der farbverbindlichen Proofdrucker. Neben dem sehr hohen Preis sprach bisher noch ein zweiter Grund gegen eine weitere Verbreitung der Geräte: die Tatsache, daß sie einer fortlaufenden Kalibrierung und Wartung bedurften. Das setzte ein relativ gutes Farbwissen beim Anwender und Service-Einsätze voraus.

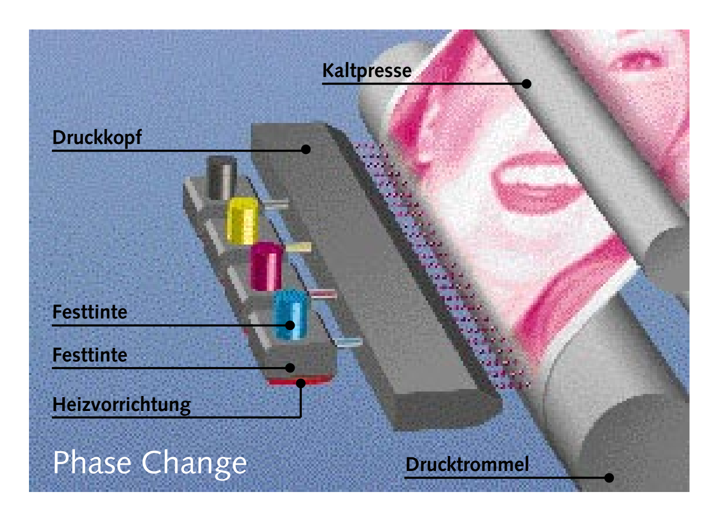
Scitex überraschte gleich zweimal, als sie auf der Drupa mit dem Realist 5015 (Format DIN A3) und Realist 5030 (Format DIN A2) Geräte einführte, die mit Preisen von 50 000 beziehungsweise 85 000 Mark für Continious-Tone-Drucker nicht nur deutlich günstiger als ihre Vorgänger, sondern inzwischen auch selbstkalibrierend und selbstreinigend sind. Es spricht einiges dafür, daß Scitex den Thermosublimationsanbietern in nächster Zeit gehörig Marktanteile abjagen wird, zumal auch noch eine Farbkalibrierung vor Ort durch Scitex-Spezialisten mitgekauft werden kann.

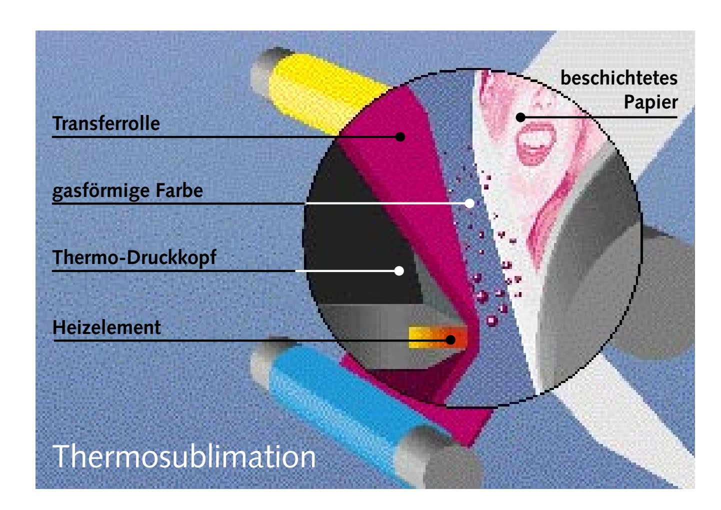
Neben Scitex bieten auch die Firmen Du Pont und Stork Drucker mit Continuous-Flow-Technik an. Du Pont bezeichnet die Technik des Geräts Digital Cromalin allerdings als „Constant-Inkjet“-Verfahren.



Inkjet Die zwei Tintenstrahl-Drucker Realist 5030 und 5015 von Scitex arbeiten mit dem Continuous-Flow-Verfahren.

DÜNNFILM-THERMOTRANSFER Ebenfalls auf der Drupa stellte die Firma Fuji den Digital Color Art vor, der auf der Basis der neu entwickelten Dünnfilm-Thermotransfer-Methode entwickelt wurde. Vom herkömmlichen Thermotransfer unterscheidet sich dieses Verfahren hauptsächlich darin, daß es sich wie bei der Thermosublimation um ein Continuous-Tone-Verfahren handelt. Zudem können Farben auf das spätere Auflagenpapier auflaminiert werden. Neu ist außerdem, daß das Farbband die gleichen Farbpigmente wie beim analogen Color Art verwendet, das heißt, die Übereinstimmung zum Analogproof ist sehr gut. Mit einem Preis von etwa 40 000 Mark hat das Gerät Chancen, sich unter den farbverbindlichen Proofern zu etablieren.





Rasterverbindlich

Am obersten Ende der Digitalproof-Skala befinden sich Spezialgeräte der Firmen 3M und Kodak mit Preisen bis zu einer halben Million Mark, von denen in Deutschland nur eine Handvoll installiert ist. Entsprechend hoch sind die Preise eines Proofs, 200 Mark sind keine Seltenheit. Dafür bekommt der Auftaggeber einen digitalen Proofausdruck, der das Optimum an heute machbarer Qualität und Verbindlichkeit darstellt. Diese Preise sind natürlich jenseits von Gut und Böse für den durchschnittlichen DTP-Anwender.

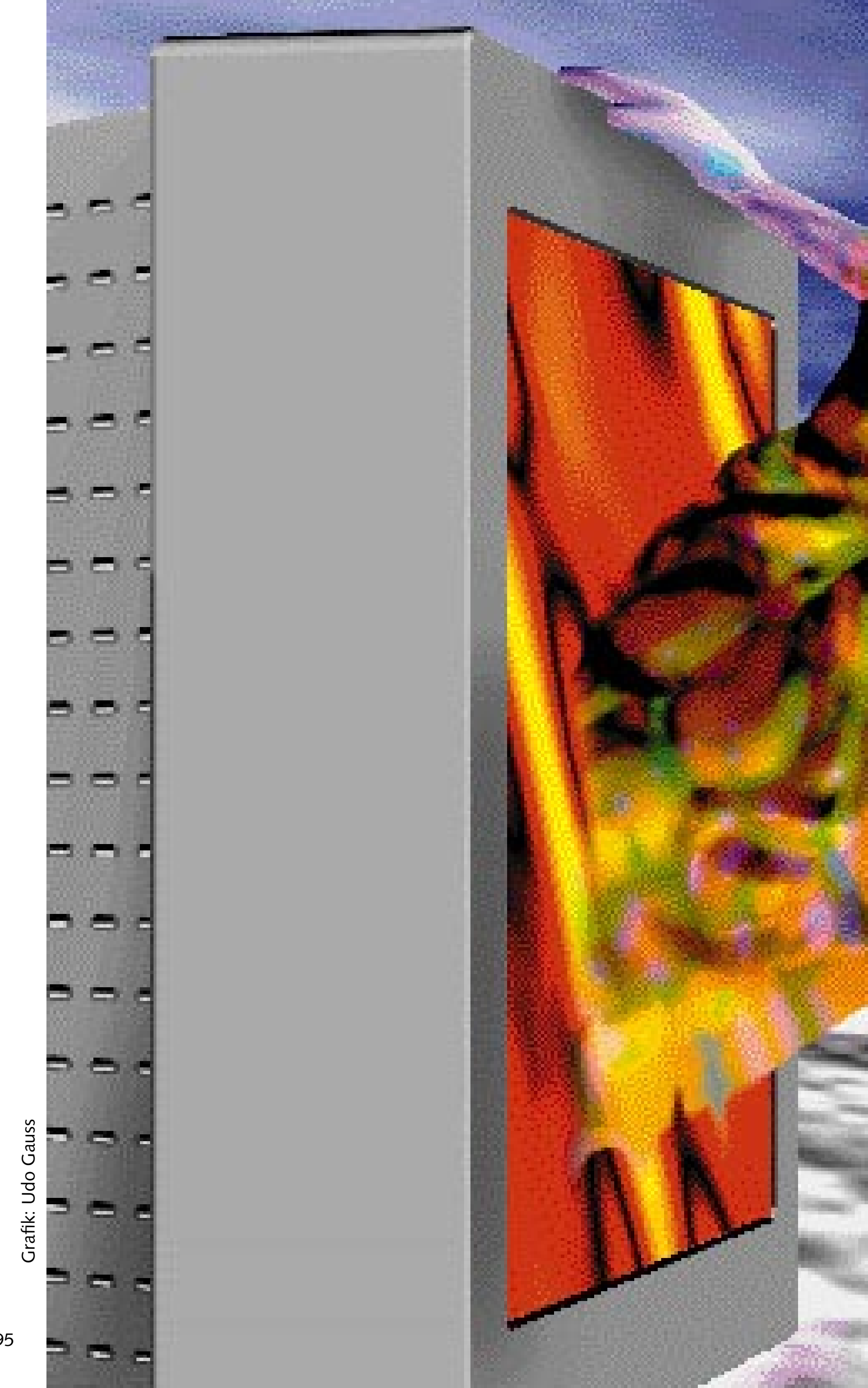
Ein Blick auf eines dieser Geräte, den Kodak Approval, lohnt sich trotzdem, um zu erkennen, wieviel der wesentlich preisgünstigeren Konkurrenz noch zum State of the art fehlt. Der Approval kann mit einer hochgezüchteten Lasertechnologie Drucke in 1800 dpi Auflösung erzeugen, und das mit Rasterweiten bis zu 80 Linien pro Zentimeter (Kunstdruck-Qualität) und den originären Rasterwinkelungen. Damit werden auch Moirés und Überfüllungen zuverlässig erkannt. Die Enddichten der Primärfarben, verschiedene Rasterpunktformen und Tonwertzuwächse lassen sich mit dem Approval genau simulieren.

FAZIT Den geeigneten Digital-Proofdrucker zu finden, wächst sich zu einer komplizierten Angelegenheit aus – zu groß ist die Zahl der zu berücksichtigenden Technologien und Parameter. Der Markt ist stark im Wachsen begriffen, und neue Techniken wie das Dünnfilm-Thermotransferverfahren tauchen auf. Die Mehrheit der Digitalproof-Anwender wird Geräte für den Standproof nutzen. Farbverbindliche Proofgeräte sind im Vergleich zu diesen durchweg teurer. Auch wegen der hohen Investitionskosten ist die Diskussion entstanden, ob eine zusätzliche Rasterverbindlichkeit nötig ist. Jedenfalls hat der Anwender die Auswahl unter einer stattlichen Anzahl an Drucktechnologien, deren spezifische Vor- und Nachteile den Einsatzzweck deutlich mitbestimmen.

Thomas Wolf/ms

Durch Flug

Das preiswerteste und perfekteste Virtual-Reality-System hat der Mensch von der Natur in die Wiege gelegt bekommen – seine Träume. In ihnen kann er sehen, hören, greifen und fühlen . Welche Traumwelten es mit dem Mac zu entdecken gibt, veranschaulicht diese Übersicht über VR-Software



Grafik: Udo Gauss

Wegweiser

Architekten begehen gemeinsam mit ihren Auftraggebern Modelle ihrer Entwürfe, sie studieren Lichteinfall und Platzbedarf und nehmen Änderungen an der Einrichtung vor. Chemiker entwickeln neue Substanzen, indem sie Atome in ein Molekül einsetzen, das soviel chemische Eigenintelligenz hat, daß es nur sinnvolle Andockmanöver zuläßt. Röntgenologen und Chirurgen durchschreiten zusammen das Gehirn eines Patienten auf der Suche nach der optimalen Operationsstrategie. Und Astrophysiker lassen sich die Entwicklung der Milchstraßen seit dem Urknall buchstäblich um die Ohren fliegen. Dies sind nur einige Beispiele von all dem, was Virtual Reality jetzt schon zu leisten vermag.

Bei all diesen und ähnlichen Anwendungen werden Unmengen numerischer Daten verwertet. Diese Daten visualisieren der Rechner und die entsprechende Software, damit der Anwender sein künstliches Gebilde aus allen Richtungen betrachten kann, zum Beispiel am normalen Bildschirm oder auch über eine LCD-Brille.

Die Visualisierung erfolgt mittels Rendering, wie man es schon von 3D-Modelling-Programmen kennt. Dazu kommen stereophones Hören und Handschuhe, die Tastreize (haptische Reize) übertragen, damit man Objekte im virtuellen Raum „begreifen" kann. Mit Hilfe des Handschuhs kann man navigieren und sich in der VR-Umgebung bewegen. Alle diese Vorgänge sollten in Echtzeit ohne Verzögerung ablaufen.

Für diese immens rechenintensiven Zwecke sind die schnellsten verfügbaren Computer nötig, VR ist eine Domäne von Highend-Workstations, allen voran Silicon-Graphics-Rechner. Doch auch für den Mac findet sich interessante Software, um in die virtuelle Realität hineinschnuppern zu können. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Software, die es ermöglicht, zuvor konstruierte Modelle in Echtzeit zu begehen oder zu durchfliegen. Eine taktile Interaktion mit den Modellen existiert aber nicht. Es ist daher nicht möglich, Objekte, ihre Oberflächenstruktur und den Widerstand in Kraftfeldern (wie beim Aufbauen eines chemischen Moleküls, wo man die Molekularkräfte spürt) zu berühren und zu fühlen. Einige Spiele bieten VR-ähnliche Elemente wie beispielsweise das Durchwandern von virtuellen Welten. An deren Spitze steht hier sicherlich das Kultspiel Myst.

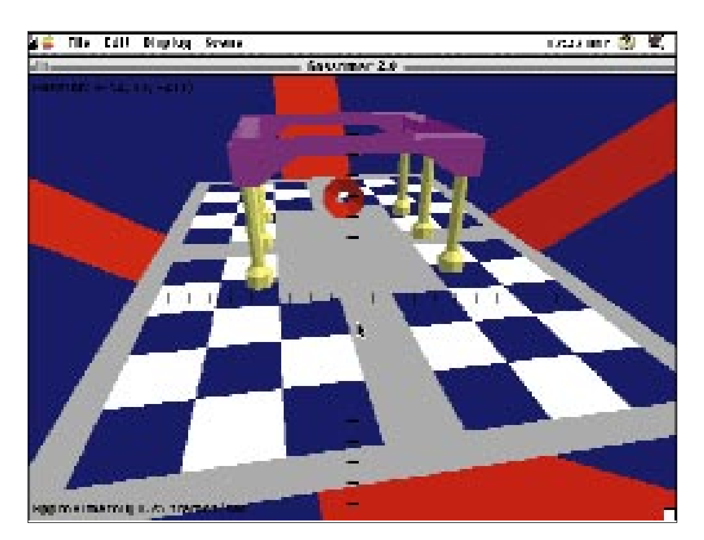


Gossamer 2.0

Gossamer ist ein Freeware-Paket des Autoren Jon Blossom. Gossamer wird seit dem Sommer 1991 entwickelt und kann in der neuesten Version 2.0 von Compuserve oder anderen Online-Diensten heruntergeladen werden. Prinzipiell besteht es aus einem Fenster, in dem der Anwender nach Belieben herumfliegen kann, um sich die darin vorhandenen Objekte anzusehen und zu rotieren.

Die Bedienung erfolgt über den Mauscursor und die Tastatur. Zum Manövrieren sucht man sich je nach Position der Maus eine Geschwindigkeit aus, es funktioniert vom Schnekken- bis zum Höllentempo.

OBJEKTE UND WELTEN Bei Fly Through besteht die Möglichkeit, bis zu zehn virtuelle Kameras zu definieren, Beleuchtungen zu setzen wie auch die Darstellungsqualität der Gegenstände zu verändern. Es gibt keine Texturen, sondern nur farbige Oberflächen und unterschiedliche Transparenz. Objekte



Gossamer Mit dem kostenlosen VR-Programm Gossamer kann man in virtuellen Welten umherfliegen. Neue 3D-Objekte können allerdings nur mit einem Texteditor umständlich selbst erstellt werden.

lassen sich importieren und als neue Welt gemeinsam abspeichern. Im Programmumfang sind neun virtuelle Welten und an die 50 Objekte enthalten, mit denen man spielen kann. Das Programm läuft auch auf Power Macs sehr flott in der Emulation, stürzt aber beim Zuweisen einer neuen Farbe für ein Objekt mit der Fehlermeldung „-1" ab.

Wer eigene Objekte definieren will, findet bedauerlicherweise keinen 3D-Modelling-Editor, sondern muß Textdateien tippen. Die verwendeten Formate WLD (für World) und PLG (für Objekte) stammen vom PC-Programm Rend 386 und werden in der Dokumentation zu diesem Programm beschrieben wie auch in dem Buch „Virtual Reality Creations" von Stampe, Roehl und Eagan, das im Waite Group Press Verlag, erschienen ist.

FAZIT Dafür, daß es nichts kostet, ist Gossamer 2.0 auf jeden Fall sehenswert, vor allem zum Spielen ist es gut geeignet.

Virtus VR 1.0

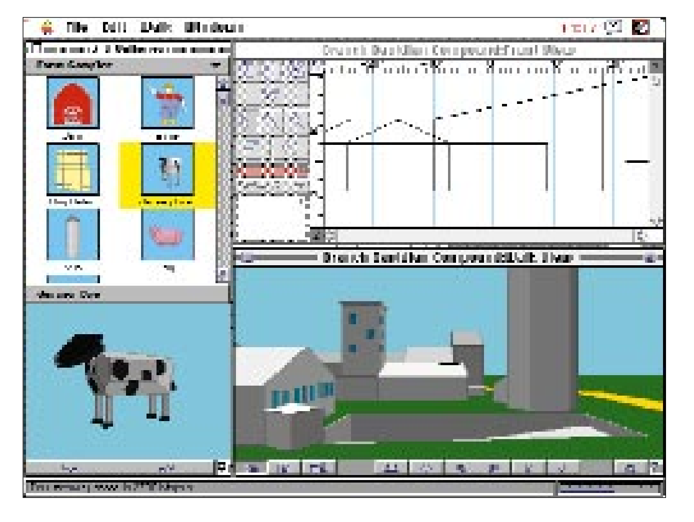
Verpackt in eine knallrote, trapezförmige Schachtel präsentiert sich Virtus VR. Das Programm ist eine preisgünstige Variante von Virtus Walk Through, mit der man sich eine virtuelle Welt im Computer bauen und diese schließlich in Echtzeit begehen kann. Damit die Walk Throughs auch auf langsameren Rechnern in akzeptabler Geschwindigkeit ablaufen, werden die enthaltenen Modelle in zwei Versionen für 68030- und 68040-Prozessoren angeboten. Die Leichtversionen der Modelle umfassen jedoch deutlich weniger Elemente.

Laut Hersteller wurden die mitgelieferten Modelle mit den professionellen Schwesterprogrammen erzeugt, was auch schon auf die Qualität der Konstruktionswerkzeuge von Virtus VR schließen läßt. Diese verfügen über reichhaltige Bibliotheken von vorgefertigten Gegenständen aus den Bereichen Einrichtung, Militär, Büro, Weltraum, Menschen, Tiere und Technik, sind allerdings eher dazu geeignet, einfache Modelle zu erstellen, weil es ihnen an Präzision und Tempo mangelt. Dafür lassen sich Bauteile und Objekte gut mit verschiedensten Texturen belegen, von Ziegel über Stein bis zu Wasser und auch eigenen Bildern. Für den Walk Through ist eine Kollisionserkennung zuschaltbar, die erfolgreich vermeidet, daß man beispielsweise aus dem 13. Stockwerk durch eine Ziegelwand ins Freie fällt.

VOYEURISMUS Mitgelieferte Modelle sind unter anderem das Weiße Haus mit dem Oval Office, ein futuristischer Wohn- und Forschungskomplex auf dem Meeresgrund, das Luftschiff Hindenburg über Paris, das Gebäude der Davidianer-Sekte und die in die Geschichte eingegangene Dealey Plaza, Schauplatz des Attentats auf John F. Kennedy. Damit kann man dann im virtuellen Raum die Mörderperspektive aus den Fenstern des Buchclubs nachempfinden.

Das Begehen der Modelle funktioniert gut über eine Leiste mit Pfeilen oder durch direktes Klicken im Bild. Auch wenn es am Bildschirm noch ein wenig ruckelt, läuft das parallel dazu erzeugte Quicktime-Filmchen schön rund und läßt sich zum Beispiel ausgezeichnet in Programmen wie dem Macromind Director weiterverwenden. Es ist von besonderem Vorteil – und inzwischen beinahe schon eine Seltenheit –, daß Virtus VR auch auf älteren Macintosh-Rechnern in Schwarzweiß, Graustufen und Farbe läuft.

FAZIT Diese 68K-Version von 1993 ist als preiswerter Einstieg in die VR-Technologie zu verstehen. Wer aufwendige VR-Räume konstruieren will, muß hingegen auf die großen, professionellen Schwesterprogramme Virtus Walk Through und Walk Through Pro zurückgreifen. Es gibt jedoch günstige Upgrade-Möglichkeiten für alle Besitzer des kleineren Virtus VR.



Virtus VR Die Arbeitsfläche von Virtus VR zeigt unten rechts das Walk-Through-Fenster, hier mit den Gebäuden der Davidianer-Sekte, darüber das Konstruktionsfenster und links eine der Teilbibliotheken.

Die zwei hier aufgeführten Programme dienen der Visualisierung von Landschaften, wie sie auf der Erde, auf anderen Planeten oder auch nur in der Phantasie zu finden sind. Im Gegensatz zu KPT Bryce (siehe *Macwelt* 10/94) können mit ihnen Fly Throughs realisiert werden.

Scenery Animator 1.1.2

Für rund 150 US-Dollar bietet die Firma Natural Graphics aus Rocklin in Kalifornien den Scenery Animator 1.1.2 an. Das Programm ist – vor allem bei der Animation – etwas einfacher zu bedienen als sein unmittelbarer Konkurrent Vistapro. Mit Scenery Animator lassen sich virtuelle Landschaften erzeugen. Als Basis dafür verwendet man entweder die Daten des US Geological Survey im Format DEM, Graustufen-PICT-Dateien – wobei die hellen Teile als Höhen dargestellt werden – oder den eingebauten Fractal-Generator. Außerdem besteht die Möglichkeit, Wasser, Wolken und Bäume einzubinden, wobei allerdings die Detailqualität mit der von KPT Bryce nicht mithalten kann. Neben dem Rendern der Szene erzeugt der Animator Quicktime-Filme von Fly Throughs und exportiert die Modelle im DXF-Format. Eine Power-Mac-Version ist verfügbar. **Hersteller & Vertrieb:** Natural Graphics, **Telefon:** 0 01/ 9 16/6 24 14 36. **Preis:** etwa 150 Dollar

LANDSCHAFTS-MODELLER

Vistapro 3.0

Vistapro ist ein mit 300 Mark sehr preiswerter Landschaftssimulator, der aus geographischen Daten dreidimensionale Bilder berechnet. Erhältlich sind sowohl eine 68K- als auch eine Power-Mac-Version. Gedacht ist das Programm in erster Linie für die Visualisierung von Daten des US Geological Survey Digital Elevation Model (DEM) und des NASA Terrain Model (DTM). Beide Institutionen dienen als frei zugängliche Quelle dieser Daten. Vistapro kann Zahlenfelder einer Größe von bis zu 4096 mal 4096 Einträgen verarbeiten und in polygonale Netze umwandeln. Das sind bereits über 16 Millionen Polygone, entsprechend flott sollte der Rechner ausgerüstet sein.

Doch nicht nur geographische und astronomische Daten, zum Beispiel von der Marsoberfläche oder jedem anderen Himmelskörper, über den Daten vorliegen, lassen sich mit Vistapro verarbeiten, es wandelt auch Graustufenbilder, die im PCX- oder PICT-Format vorliegen, in Höhenstrukturen um. Ist die Landschaft erst einmal erstellt, kann der Anwender die Fahrt oder den Flug über die virtuelle Welt als Film festhalten, wobei sogar die Art des Fahrzeugs – vom Motorrad bis zum Überschalljet – von ihm selbst bestimmt werden kann. Die Landschaften lassen sich außer in Quicktime-Film und in PICT auch im DXF-Format exportieren. **Hersteller:** Virtual Reality Laboratories. **Vertrieb:** Kronenberg, Telefon 0 61 72/92 58 85. **Preis:** etwa 300 Mark



Vistapro Mit dem Landschaftsrenderer kann man Wolken, Bäche, Wasser, Bäume und weitere Details einfügen, über die gerenderten Landschaften fliegen und Quicktime-Filme erzeugen.

Virtus Walk Through Pro 2.0

Virtus Walk Through Pro 2.0 baut bei der Erschaffung virtueller Welten auf ein Mehrfenster-Prinzip. In den Konstruktionsfenstern erfolgt der Aufbau der Modelle, im sogenannten Walk-View-Fenster ermöglicht eine virtuelle Videokamera die unmittelbare Darstellung des gerenderten Ergebnisses und das Navigieren im virtuellen Raum, wobei auch Texturen sofort angezeigt werden. Mit einem simplen Mausklick wechselt man von Fenster zu Fenster; besonders schön funktioniert diese Arbeitsweise bei der Verwendung von zwei Monitoren.

Damit bietet Virtus Walk Through Pro einen hohen Grad von Interaktivität zwischen der Konstruktions- und der Visualisierungsphase, was etwa Architekten zugute kommt, die mit ihren Auftraggebern verschiedene Varianten eines Projekts diskutieren wollen. In der Palette zum Walk-View-Fenster läßt sich über einen Schieberegler die Brennweite des Objektivs der Kamera einstellen, sie reicht vom extremen 15-mm-Weitwinkel bis zur 500-mm-Telekanone. Insbesondere der Weitwinkelbereich ist für die Darstellung von Innenräumen wichtig, wie leidgeprüfte Fotografen wissen, die in engen Wohnungen Einrichtungen aufnehmen.

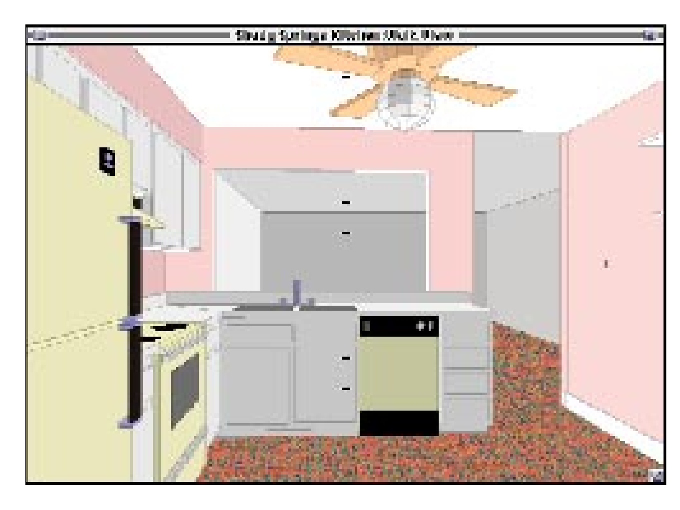
KONSTRUKTION Mit Virtus Walk Through Pro kann in sechs orthogonalen Ansichten und den entsprechenden Fenstern konstruiert werden, aber nicht in einer perspektivischen Ansicht. Die 3D-Objekte entstehen hier hauptsächlich durch das Extrudieren von 2D-Formen, wobei sich die Form der Extrusion vom Anwender bestimmen läßt. Außerdem weisen die grundlegenden 2D-Formen Kontrollpunkte auf, an denen sie veränderbar sind. Sehr praktisch ist, daß man im Walk-View-Fenster Objekte selektieren kann, beispielsweise einen Schrank, vor dem man steht, und der gleichzeitig im Konstruktionsfenster ausgewählt ist. Damit erspart man sich die oft mühsame Suche im unübersichtlicheren Konstruktionsfenster.

Die 3D-Objekte in Virtus Walk Through Pro sind hohl, man kann in sie hineingehen, sie im Tumble Editor beliebig rotieren und mit speziellen Werkzeugen in Stücke zerschneiden. Bei Bedarf werden Objekte als fest definiert, dann kann man nicht mehr in sie eindringen, was auch oft sinnlos wäre. Überdies sind umfangreiche Objektbibliotheken für Inneneinrichtung, Türen und Fenster im Lieferumfang eingeschlossen und weitere lieferbar.

TEXTUREN Die Oberflächen von 3D-Objekten in Virtus Walk Through Pro werden mit Farben und Transparenz versehen oder mit Texturen belegt. So erschafft man auf einfache Weise Fenster, Türen, Tapeten, Teppiche, Mauer- und Ziegelstrukturen. Wenn in der umfangreichen Sammlung von Texturen keine geeignete zu finden sein sollte, läßt sich eine neue durch den Import einer PICT-Datei erzeugen. Auch Quicktime-Filme dienen als Textur, zum Beispiel, um ein Gewitter vor einem Fenster darzustellen.

Das Rendern der Objekte besitzt bei weitem nicht die Qualität eines 3D-Modelling-Programms, doch das ist auch nicht der Zweck von Virtus Walk Through Pro. Es gibt aber diverse Shading-Optionen für die Wahl der Darstellungsqualität. Viel wichtiger ist das gleitend schnelle Bewegen in den Modellen, welches das Programm beeindruckend beherrscht.

Standbilder der Animationen sind in den Formaten PICT, TIFF und EPS abzuspeichern, die Aufzeichnung kompletter Walk Throughs erfolgt in den Formaten Quicktime und PICS. Leider beherrscht die Applikation weder den Import noch den Export von Modellen im DXF-Format. Dafür lassen



Virtus Walk Through Pro Der hier abgebildete Walk View einer Küche in Virtus Walk Through Pro 2.0 zeigt, wie ausgezeichnet die räumlichen Gegebenheiten und Proportionen eines Modells visualisiert werden.

Macwelt ÜBERSICHT VR-Programme

Gossamer 2.0
Virtual Reality, Fly Through

Vorzüge: Schnell, kostenlos
Nachteile: Objekte im Rend-386-Format müssen als Texte geschrieben werden
Systemanforderungen: ab Macintosh mit 68020-CPU, ab System 6 mit 32-Bit-Quickdraw, System 7, läuft auf 1-Bit-, 4-Bit- und 8-Bit-Farbdisplays. **Hersteller:** Jon Blossom, blossom@cs.yale.edu. **Vertrieb:** Compuserve, Dateiname: GSMR 20.SEA. **Preis:** Freeware

Virtus VR 1.0
Virtual Reality, einfaches Modelling und Walk Through

Vorzüge: Reichhaltige Objektbibliotheken, guter Walk Through und bequeme Erzeugung von Quicktime-Movies
Nachteile: Ungenau bei Konstruktionen, stürzt manchmal ab
Systemanforderungen: ab Mac SE, System 6.0.4, 4 MB RAM, mit System 7.1 ab 6 MB RAM. **Hersteller:** Virtus. **Vertrieb:** Kronenberg, Telefon 0 61 72/92 58 85. **Preis:** zirka 190 Mark

Virtus Walk Through Pro 2.0
Virtual Reality, Modelling und Walk Through

Vorzüge: 3D-Modelle mit Texturen, Walk Through auf PPC in gutem Tempo
Nachteile: Kein DXF-Im- und -Export, gelegentliche Abstürze
Systemanforderungen: ab Mac LC II, ab System 6.0.5, 8 MB RAM, 68040-CPU mit 33 MHz oder Power Mac und 16 Bit bis 24 Bit Farbe empfohlen. **Hersteller:** Virtus. **Vertrieb:** Kronenberg, Telefon 0 61 72/92 58 85. **Preis:** etwa 690 Mark

Strata Virtual 3d
Virtual Reality, Fly Through

Vorzüge: Verwendung der gewohnten Modelling-Umgebung
Nachteile: Keine Power-Mac-Version
Systemanforderungen: System 7, 8 MB RAM, 68030-Prozessor mit FPU, schneller 68040-Mac mit FPU empfohlen, 16 Bit bis 24 Bit Farbe empfohlen. **Hersteller:** Strata. **Vertrieb:** Kodiak Multimedia, Telefon 07 21/97 23 21-0, Fax -1. **Preis:** keine Angaben, siehe Text

sich gescannte Pläne als transparente Zeichengrundlage importieren. Außerdem besteht die Möglichkeit, selbstabspielende Virtus-Player-Dateien zu erzeugen, die dann an Kunden weitergegeben werden können, die Virtus Walk Through Pro nicht besitzen.



Strata Virtual 3d Dieser Glaskrug wurde mit einer speziellen Textur für Strata Virtual 3d gerendert, mit der eine sehr schnelle Navigation im virtuellen Raum möglich ist. Man beachte in der Abbildung die hervorragende Darstellung des grünen Glasmaterials.

FAZIT Virtus Walk Through Pro 2.0 ist nicht das ideale VR-Programm, aber es löst seine Aufgabe der Konstruktion und der interaktiven Visualisierung von Architekturmodellen schnell und gut. Besonders gelungen sind die Bewegung des Betrachters in den gerenderten Modellen und die Darstellung von Texturen in Echtzeit. Vor allem auf Power Macs läßt sich flott durch eine virtuelle Welt fliegen.

Strata Virtual 3d

Strata Virtual 3d besteht aus einem sogenannten Navigator-Programm, mit dem man im Virtual-Format gerenderte Modelle aus den 3D-Modelling-Programmen Strata Studio Pro und Strata Vision 3d durchfliegen kann. Dies hat den Vorteil, daß Modelle in der gewohnten Umgebung erstellt werden und kein Umlernprozeß nötig ist. Für die benötigte schnelle Bildschirmdarstellung beim Bewegen in einer Szene gibt es nicht nur eine eigene Render-Engine, sondern auch neue Texturen, die rechnerisch optimiert sind und deren Verwendung dringend empfohlen wird. Eine einmal im Virtual-Format gespeicherte Szene kann allerdings vom Modeller nicht mehr geöffnet werden, so daß Dateien immer in zwei Formaten gesichert werden müssen.

Was Strata Virtual 3d von allen anderen Testkandidaten unterscheidet, ist die Qualität des gerenderten Bildes im virtuellen Raum. Man kann beinahe von fotorealistischer Echtzeitanimation mit Schatten, Transparenz, Reflexion und Texturen sprechen. Die Texturen und andere Informationen werden bereits beim Rendern vor dem Abspeichern in die endgültige Datei eingebunden und nicht erst während eines Fly Throughs berechnet. Deshalb finden sich auch Einstellmöglichkeiten zur Wahl des Detailreichtums, wenn der Virtual Renderer eingesetzt wird. Der Vorteil dieser Technik ist die hohe Qualität der bewegten Bilder, der Nachteil sind große Dateien und der üppige RAM-Bedarf für den Virtual Player.

Zum Testzeitpunkt liegt nur eine 68K-Version des Programms vor, die vom Tempo her zu wünschen übrigläßt und den Anwender auf die Betrachtung einfacher Modelle beschränkt. Doch auch hier ist es schon sehr praktisch, einen gerade konstruierten Teil etwas ruckelnd in „Echtzeit“ zu rotieren und von allen Seiten zu begutachten. Empfehlenswert ist ein 68040-Prozessor mit FPU, 33MHz und möglichst viel Arbeitsspeicher. Im Laufe des Sommers soll die Power-Mac-Variante von Strata Virtual 3d auf den Markt kommen oder aber das Produkt in Strata Studio Pro integriert sein.

FAZIT Dieses Programm erschließt eine neue Dimension der Arbeitsqualität mit den Strata-Produkten, die ihre Spitzenstellung bei der Herstellung des am Anfang erwähnten Spieles Myst erfolgreich unter Beweis gestellt haben. Seine Zukunft ist jedoch ungewiß (siehe oben).

C++-Bibliotheken

Als preiswerte Alternative für Macintosh-Programmierer gibt es noch die Qd3d, 3dPane und Smart Pane C++-Bibliotheken von Vivistar Consulting. Sie kosten je Paket um die 190 US-Dollar. Die Bibliotheken stellen 3D-Grafikfunktionen und -routinen für den Macintosh C++ Compiler wie auch für Think C 6.0 zur Verfügung. Daß sie in der Lage sind, „echte“ VR-Programme zu ersetzen, wird aber wohl nur ein eingefleischter Programmierer behaupten.

Franz Szabo/ms

Add-ons

Plug-Ins für Pixel und Vektoren

Lange Nasen

Squizz

Eine lange Nase, übergroße Augen oder einen verdrehten Hals innerhalb weniger Minuten aus einem ganz normalen Porträt zu zaubern, ist mit dem Photoshop Plug-In Squizz von Human Software ohne lange Einarbeitungszeit möglich. Das Warping-Werkzeug besteht aus zwei Modulen, einem Freihandmodus, in dem man wie mit einem Pinsel spontane Verzerrungsideen am Bild realisieren kann, und aus einem Gittermodul, das sich insbesondere dafür eignet, zuvor geplante Änderungswünsche bis ins kleinste Detail zu realisieren. Squizz verarbeitet RGB- und CMYK-Bilder.

Der Freihandprogrammteil gibt verschiedene Funktionen vor. Die Größe des Pinsels und die Deckkraft lassen sich nach Bedarf einstellen. Hat man sich beim Verzerren „vermalt", machen Pinselstriche nach dem Drücken des Buttons „Undo" die Verzerrungen nach und nach wieder rückgängig. Um die eigene Arbeit kontrollieren zu können, hat man stets die Möglichkeit, zwischen einer Ansicht des Ursprungsbildes und einer des manipulierten hin und her zu schalten.

MIT GITTER Das Warping mit Hilfe des Gitters ist kontrollierbarer. Indem man die Anzahl der Gitterlinien auf x- und y-Achse – die jederzeit verändert werden kann – vorgibt, entscheidet man sich für detailgenaue Manipulationen. Dabei werden Kreuzungspunkte der Linien aktiviert und verschoben oder über Buttons mit dem gewünschten Effekt (vergrößern, verkleinern, vom Mittelpunkt her expandieren oder schrumpfen) versehen. Zur Ergebniskontrolle kann man das Gitter ausblenden und das manipulierte Bild mit dem Ursprungsbild vergleichen.



Lange Nasen Verzerrungen mit dem Pinsel gehen schnell und durch das bedienerfreundliche Interface besonders einfach von der Hand.

Squizz arbeitet zunächst im Vorschaumodus. Unabhängig von der tatsächlichen Bildgröße können die Manipulationen so schnell durchgeführt werden. Die endgültige Berechnung des fertigen Warpings hängt außer von der Bildgröße jedoch nicht zuletzt vom Arbeitsspeicher des Rechners ab. **Kurzbeschreibung:** Warping-Programm mit Freihand-Verzerrung und Gitternetz-Modul. **Bewertung:** Plug-In für alle Photoshop-Anwender. Squizz arbeitet in der Vorschau präzise und schnell, benötigt aber viel Arbeitsspeicher. **Systemanforderungen:** 68K-Mac mit FPU oder Power Mac, mindestens 16 MB RAM. **Hersteller:** Human Software. **Vertrieb:** WTS, Telefon 0 60 32/33 06-1, Fax -5 **Preis:** 260 Mark

Sabine Heine/ms

Macwelt

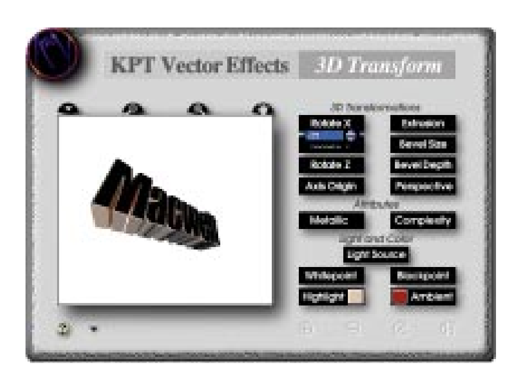
Vektor-Verzug

KPT Vector Effects

Nachdem die beiden Vektor-Zeichenprogramme Freehand und Illustrator jeweils ab der Version 5.0 durch Zusatzmodule erweitert werden können, liegt nun ein Produkt der Firma HSC namens KPT Vector Effects vor, das aus 13 Zusatzmodulen besteht.

Die Wirkungen der Filter reichen von der dreidimensionalen Drehung von Objekten über Farbkorrekturen bis zur automatischen Erzeugung von Schattenwürfen. Allen Filtern gemeinsam ist die Art ihrer Anwendung. Zuerst wählt man die betreffenden Objekte aus, dann die jeweiligen Filter, anschließend spezifiziert man die Wirkung in einem Dialogfenster.

INTERFACE Wie von HSC Software gewohnt, fällt die Bedieneroberfläche durch ihre ansprechende Farbgebung und Verspieltheit auf. Tatsächlich lädt KPT Vector Tools – wie wohl jedes Programm der KPT-Serie – zum Spielen förmlich ein. Jeder Filter läßt sich auch ohne Hintergrundwissen intuitiv anwenden, weil die Auswirkung jeder Veränderung sofort im Vorschau-Fenster sichtbar wird. Wer konkrete Vorstellungen von seinen Effekten hat, kann die Parameter der Filter nicht nur über die



Vektor-Verzug Transform aus der Filtersammlung KPT Vector Effects versieht Grafikobjekte mit räumlicher Tiefe und Lichteinfall.

Schieberegler, sondern exakt numerisch festlegen. Und wer nicht lange herumprobieren will, kann bei den meisten Filtern auf eine umfassende, erweiterbare Bibliothek von Voreinstellungen zurückgreifen.

Besonders hervorzuheben ist der Filter „KPT 3D Transform", der die Rotation der ausgewählten Objekte in allen drei Raumrichtungen erlaubt. Damit kann der Anwender nicht nur Oberflächen von Objekten in die richtige Perspektive setzen, sondern auch räumliche Körper kreieren: Über das Feld „Extrusion" läßt sich den Objekten eine bestimmte Dicke zuweisen, so daß für viele Zwecke ein separates 3D-Programm wie Adobe Dimensions entfallen kann. **Kurzbeschreibung:** Sammlung von Effektfiltern für die Vektorgrafikprogramme Freehand und Illustrator. **Bewertung:** Gutes Interface und schnelle Vorschau; einige Filter hinterlassen unnötig komplexe Pfade; teuer. **Systemanforderungen:** 68030-Mac oder größer mit FPU, Power Mac, mindestens 256 Farben. **Hersteller:** HSC. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** etwa 300 Mark

Hermann Bauer/ms

Macwelt

System Diät

Ganz schön aufgebläht präsentiert sich System 7.5 dem Anwender. Wir haben den Macintosh einer System-Diät unterzogen und einen Großteil seiner überflüssigen Pfunde über Bord geworfen

Die erste gute Nachricht an dieser Stelle lautet: Der Sommer ist da! Die zweite gute Nachricht: Die Kollegen werden wieder freundlicher, da sie nun mehr oder minder erfolgreich ihre diversen Diäten abgeschlossen haben und zu einem vernünftigen Speiseplan zurückkehren. Am fröhlichsten sind natürlich die, die sich in den letzten Monaten einige Pfunde abhungern konnten und nun befreit von der Last wieder mit einem Liedlein auf den Lippen die Treppe raufturnen – nun ja, wenigstens nehmen sie nicht den Fahrstuhl. Wenn wir schon selbst nicht abspecken, dachten wir uns angesichts all der lustigen Kollegen, wäre es doch keine schlechte Sache, dem Mac eine Schlankheitskur zu verpassen und etwas für die Linie des über die Monate arg verfetteten Systemordners zu tun .

Das Chaos im geöffneten Systemordner ist wahrscheinlich bei jedem Anwender unterschiedlich ausgeprägt. Generell hier zu finden sind die Ordner „Apple-Menü“, „Ausschaltobjekte“, „Klickstarter-Objekte“, „Kontrollfelder“, „Preferences“, Print Monitor-Dokumente“, „Startobjekte, „Systemerweiterungen“ und „Zeichensätze“.

Dies sind die Standardordner von System 7.5, die sich nach einer Normalinstallation im Systemordner befinden sollten. Je nachdem, welche Programme und Systemkomponenten Sie zusätzlich installiert haben, werden sich in Ihrem Systemordner weitere Unterordner finden.

Wegweiser

Preferences

Der Ordner „Preferences“ ist der erste Kandidat, wenn es darum geht, im Systemordner aufzuräumen. Hier sammelt sich der meiste Datenmüll an – die beste Ausgangsbasis, um Ordnung zu schaffen.

Im „Preferences“-Ordner speichern Programme und Kontrollfelder ihre Voreinstellungen ab. Das bedeutet, daß hier beispielsweise der Finder eine Datei ablegt, in der die Ziehgeschwindigkeit der Maus oder die Lautstärke der Tonausgabe gespeichert sind. Generell handelt es sich also um kleine, unwichtige Dateien, deren Verlust kein Problem darstellt. Die paar Einstellungen sind schnell wieder vorgenommen. Doch Vorsicht! Programme wie Word legen hier Dateien an, in denen sie Druckformate und vom Anwender erstellte Tastaturkürzel speichern. Auch so wichtige Dinge wie Adreßdateien oder Terminpläne deponieren viele Programme hier. Sollten Sie also den Tip bekommen, es sei generell unproblematisch, Preference-Dateien zu löschen, so ist dieser Rat nur mit Vorsicht zu genießen.

KANDIDATEN FÜR DEN PAPIERKORB Es gibt zwei Fälle, in denen es sinnvoll ist, Preference-Dateien zu löschen. Als erstes kommen die entsprechenden Dateien von Programmen an die Reihe, die Sie nicht mehr verwenden oder gar nicht mehr besitzen. In erster Linie werden das wohl PD- und Shareware-Programme sein, die Sie nur ausprobiert und später verworfen haben.

Selbst die kleinsten Programme, die Sie nur mal probehalber gestartet haben, beispielsweise von einer Shareware-CD, legen Preference-Dateien an, ohne sie jemals wieder zu löschen. Solche toten Fische können anfangen zu stinken, sprich: Schaden im System auslösen, Sie sollten sie also möglichst bald wieder entfernen.

Zuerst sind alle Dateien fällig, die einen eindeutigen Namen tragen und von Programmen stammen, die Sie nicht kennen, nie gekannt haben und auch nicht kennen wollen. Bei unserem Selbstversuch fanden wir so merkwürdige Dateien wie „People“, „CyberNation Prefs“, „Nautilus CD“, Spaceward HO! 3.0 Prefs“ und viele andere, die wir eindeutig zuordnen und deshalb getrost löschen konnten, da wir die Programme schon lange nicht mehr einsetzen.

Schwieriger ist es da schon mit Einstellungsdateien, die, mit kryptischen Kürzeln versehen, keine sofortige Zuordnung erlauben. Bei solchen Dateien läßt sich meist nur schwer feststellen, ob man sie noch braucht, oder ob man sie ohne weiteres löschen kann. Hier hilft bereits, wenn Sie die

Illustration: Patrik Mastellotto

Dateien nach Namen anordnen und einmal unter „Art" der Datei nachsehen, ob eventuell ein Eintrag vorliegt. Das ist allerdings nicht immer der Fall.

Häufig genug kommt unter „Art" nur die Angabe „Dokument", ein sicheres Zeichen dafür, daß keine Verbindung zum „Creator"-Programm vorliegt. Das kann bedeuten, daß das Programm, das dieses Dokument erzeugt hat, nicht mehr auf Ihrer Platte ist. Dann kann natürlich auch keine Verbindung hergestellt werden. Wahrscheinlicher ist allerdings, daß die Programmierer geschlampt und dem Dokument ein Creator-Kürzel angehängt haben, zu dem es kein Programm gibt. Um das herauszufinden, rufen Sie einfach die Option „Finden…" auf, wählen hier „Programmart ist" und ziehen das betreffende Dokument auf das Finden-Fenster. Nun wird das Creator-Kürzel eingetragen, und Sie lassen den Mac danach suchen. Findet sich kein zugehöriges Programm, können Sie die Datei in den meisten Fällen problemlos löschen.

Falls Sie bei den Aufräumarbeiten ganz auf Nummer Sicher gehen möchten, speichern Sie die Dateien auf Diskette, bevor Sie sie löschen. Auch Preference-Dateien lassen sich später wieder in den Ordner kopieren. Sie werden dann, falls es doch mal nötig ist, vom Programm anstandslos als neue Einstellungsdatei akzeptiert.

Kontrollfelder

Nicht ganz so freizügig sollten Sie sein, wenn es um die Kontrollfelder unter System 7.5 geht. Von der Idee her waren Kontrollfelder am Mac immer dazu da, Grundeinstellungen der Schreibtischoberfläche und bestimmter Finder-Funktionen zu kontrollieren. Das hieß im Prinzip, daß die Grundeinstellungen galten, die im Finder voreingestellt waren, wenn Kontrollfelder fehlten. Man kam also auch ohne sie aus.

Das hat sich im Lauf der Zeit etwas geändert. Vielfach programmierten PD- und Shareware-Autoren ihre Programme, die dem Mac im Hintergrund neue Funktionen hinzufügten (und deshalb eher zu den Systemerweiterungen zählten) als Kontrollfelder. Nur dort ließen sich die entsprechenden Parameter nämlich kontrollieren, also ein- und ausschalten oder in bestimmten Einstellungen verändern.

Kontrollfelder

17 Objekte — 68,1 MB belegt — 27,4 MB frei

Name	Größe	Art	Etikett
Allgemeine Einstellungen	72K	Kontrollfeld	–
Apple-Menü Optionen	59K	Kontrollfeld	–
ATM™ GX	40K	Kontrollfeld	–
Darstellungen	5K	Kontrollfeld	
Datum & Uhrzeit	72K	Kontrollfeld	–
Eingabe	9K	Kontrollfeld	–
Erweiterungen Ein/Aus	36K	Kontrollfeld	–
Etiketten	5K	Kontrollfeld	–
Farbe	14K	Kontrollfeld	–
Fensterinhalt Ein/Aus	23K	Kontrollfeld	–
Macintosh Easy Open	140K	Kontrollfeld	
Maus	27K	Kontrollfeld	–
Monitore	54K	Kontrollfeld	–
PC Exchange	356K	Kontrollfeld	–
Speicher	45K	Kontrollfeld	–
Startvolume	9K	Kontrollfeld	–
Ton	54K	Kontrollfeld	–

Minimale Kontrolle Hier ein Verzeichnis der Kontrollfelder, die man selbst in einem superschlanken Betriebssystem behalten sollte.

Systemerweiterungen

14 Objekte — 68,1 MB belegt — 27,4 MB frei

Name	Größe	Art	Etikett	Geändert
LaserWriter 8	531K	Auswahlerweiterung	–	Mon, 1
EM Erweiterung	5K	Systemerweiterung	–	Die, 2.
AppleScript™	302K	Systemerweiterung	–	Mit, 8.
Clipping Extension	27K	Systemerweiterung	–	Die, 2.
Dateien finden Erweiteru…	5K	Systemerweiterung	–	Die, 15
Finder Skript Erweiterung	189K	Systemerweiterung	–	Die, 2.
Finder Update	18K	Systemerweiterung	–	Fre, 6.
PowerPC Monitorerweit…	14K	Systemerweiterung	–	Die, 2.
QuickTime™	1.058K	Systemerweiterung	–	Die, 21
QuickTime™ PowerPlug	648K	Systemerweiterung	–	Die, 21
SCSI Manager	59K	Systemerweiterung	–	Mit, 1.
Druckerbeschreibungen	531K	Ordner	–	Mon, 1
Scripting Additions	180K	Ordner	–	Mon, 1
PrintMonitor	68K	Programm	–	Die, 2.

Abgespeckt Am meisten bringt es, die Systemerweiterungen nach Überflüssigem zu durchforsten. Hier eine Minimalkonfiguration ohne CD-Software, Powertalk und Quickdraw GX.

Inzwischen hat sich dieses Prinzip weitgehend durchgesetzt. Auch Apple gibt Programme wie Macintosh Easy Open oder die Menü-Uhr („Datum und Uhrzeit") als Kontrollfelder heraus. Wie bei den Systemerweiterungen bedeutet dies, daß dann, wenn man diese Kontrollfelder aus dem Systemordner herausnimmt, auch einiges an Funktionalität des Finders verlorengeht. Jeder ist für Kontrollfelder, die er selbst installiert hat, auch selbst verantwortlich (und weiß in aller Regel, was er da installiert hat). Für die Kontrollfelder von Apple gilt, daß man auch sie entfernen kann, wenn ihre Funktionen nicht benötigt werden. Je nach Kontrollfeld bringt das allerdings nur zwischen 9 und 150 Kilobyte Platzersparnis auf der Platte. Auch in Sachen RAM sind Kontrollfelder sparsam, meist brauchen sie nur wenige Kilobyte des kostbaren Arbeitsspeichers.

ENTBEHRLICHE KONTROLLFELDER Möchten Sie dennoch unter den Kontrollfeldern aufräumen, können Sie bei diesen anfangen: „Text" und „Zahlenformat" bringen nur etwas, wenn Sie zwischen den Schreibweisen für Text und Zahlen umschalten wollen. Haben Sie hier noch nie etwas eingestellt, können Sie getrost darauf verzichten.

Das gleiche gilt für Kontrollfelder wie „Benutzer & Gruppen", „File Sharing Monitor", „Gemeinschaftsfunktionen" und „Netzwerk". Alle vier Kontrollfelder können Sie entfernen, wenn Sie nicht auf ein Netz zugreifen. Ohne ein Modem machen auch die Kontrollfelder „Mac TCP" und „Remote Access Einstellungen" keinen Sinn. Die beiden größten Brocken stellen „Schreibtischhintergrund" und, so vorhanden, „ATM" dar.

Während ersteres problemlos gelöscht werden kann (der Schreibtisch erscheint dann im gewohnten Grau), muß der ATM (Adobe Type Manager) im Kontrollfeld-Ordner verbleiben, um seinen Dienst zu tun. Wenn Sie mit Quickdraw GX arbeiten, dann werden zwei zusätzliche Kontrollfelder installiert, „ATM GX" und „ColorSync Systemprofil". ATM GX ist seit neuestem Bestandteil des Betriebssystems, man muß es also nicht mehr zusätzlich erwerben. Da es im Vergleich zur alten Version um gut die Hälfte geschrumpft ist, kann es ohne Probleme im Systemordner verbleiben. Sollten Sie es entfernen, so riskieren Sie, daß Schriften am Bildschirm und im Ausdruck nicht mehr korrekt dargestellt werden.

Im zweiten Kontrollfeld, „ColorSync Systemprofil", stellt man das Colorsync-Profil des Monitors ein. Wenn Sie mit dem Farbabgleichungssystem Colorsync arbeiten, dann sollten Sie hier den richtigen Monitortyp einstellen. Für den wahrscheinlicheren Fall, daß Sie nicht mit Colorsync arbeiten, also keine Farbbilder einscannen, am Monitor bearbeiten und anschließend ausdrucken oder als Film belichten, können Sie sowohl die Colorsync-Systemerweiterung als auch das Kontrollfeld entfernen.

Das gleiche gilt für „Power Talk Einstellungen", das zusammen mit Powertalk installiert wird. Sie können es aus dem Ordner „Kontrollfelder" herausnehmen, wenn

Macwelt INFO

Was bringt System 7.5.1?

Das Update von System 7.5 auf 7.5.1 bringt so gut wie keine Neuerungen. Nur zwei Funktionen bereichern das System. Zum einen lassen sich jetzt neuere Macs mit der Einschalttaste auch neu starten oder ausschalten, zum anderen kann man die Änderung der Tastaturbelegung nun per Tastendruck deaktivieren. Die wesentlichen Verbesserungen liegen in den Fehlerkorrekturen des Updates. Nach unseren Erfahrungen mit der deutschen Version läuft es stabil, ohne den Systemordner weiter aufzublähen. In erster Linie empfiehlt es sich solchen Anwendern, die Probleme mit System 7.5 haben. Nur für Power-Mac-Anwender bringt die Optimierung von Quickdraw-Routinen einiges an Geschwindigkeitszuwachs.

Macwelt TIP: Preference-Dateien löschen

Preference-Dateien zu löschen empfiehlt sich auch in folgendem Fall: Wenn Sie mit einem Programm öfter Schwierigkeiten haben, sollten Sie versuchen, das Problem mit dem Löschen der zugehörigen Preference-Datei zu lösen. Manchmal bewirkt dies wahre Wunder, da sich das Programm dann selbst eine nagelneue Datei anlegt.

Sie nicht mit Powertalk arbeiten. Insgesamt bleiben nur wenige Kontrollfelder übrig, die Sie nicht entfernen sollten. Welche das sind, sehen Sie in der Abbildung „Minimale Kontrolle“ auf der vorherigen Seite.

Systemerweiterungen

Wie schon bei den Kontrollfeldern gehen wir auch bei den Systemerweiterungen von der Komplettinstallation inklusive Quickdraw GX und Powertalk aus. Der Ordner „Systemerweiterungen“ belegt dann immerhin knapp 15 MB auf der Festplatte. Hier läßt sich einiges an Festplattenkapazität eingesparen – mit dem positiven Nebeneffekt, daß der Mac schneller wird, je mehr Systemerweiterungen man entfernt.

Als erstes begegnet Ihnen im Ordner „Systemerweiterungen“ die „EM Erweiterung“. Das Kürzel EM steht für den Extensions Manager, mit dem Sie (über das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“) die Systemerweiterungen beim Rechnerstart ausschalten können. Da diese Erweiterung nur 1 KB RAM benötigt, sollten Sie sie auf jeden Fall behalten, es sei denn, Sie verwenden ein anderes Utility, das die Systemerweiterungen und Kontrollfelder steuert. Bis auf die EM-Erweiterung sind alle weiteren alphabetisch geordnet. Um einen besseren Überblick über die verschiedenen Arten zu bekommen, sollten Sie sie erst einmal nach „Art“ ordnen.

Ganz oben in der Aufstellung steht dann eine Datei namens „Finder-Erklärungen“. Sie können sie löschen, wenn Sie auf die Balloon-Hilfe im Finder verzichten wollen. Die nächsten fünf Erweiterungen gehören zur Gruppe der Apple-Hilfe-Erweiterungen und sind für die neue Online-Hilfe verantwortlich. Falls Sie auf diese verzichten können, weil Sie am Mac so bewandert sind, daß Sie die Hilfe nicht mehr benötigen, dürfen Sie auch diese getrost dem Papierkorb überantworten. Immerhin sparen Sie so rund 2,5 MB Speicherplatz.

AUSWAHLERWEITERUNGEN In der nächsten Gruppe der Erweiterungen finden sich die sogenannten Auswahlerweiterungen. Sie gehören zum Schreibtischprogramm „Auswahl“, das die Kommunikation des Mac über die seriellen Schnittstellen, den Drucker- und den Modemport, regelt.

Dementsprechend sind Drucker- und Modemtreiber sowie Teile bestimmter Fax-Software Auswahlerweiterungen. Um es kurz zu machen: Sie können alle Druckertreiber, zu denen Sie keinen passenden Drucker besitzen, ohne Sorge löschen. Wenn Sie Quickdraw GX verwenden, sollten Sie die GX-Version Ihres Druckertreibers behalten, ansonsten die „normale“ Version. Der Druckertreiber „Laserwriter 8“ beziehungsweise „Laserwriter GX“ ist Apples Standardtreiber für Postscript-Drucker. Indem Sie alle nicht benötigten Druckertreiber entfernen, haben Sie schon zwischen 1 und 1,5 MB Speicherplatz eingespart.

Zwei andere Vertreter der Auswahlerweiterungen können Sie ebenfalls entfernen, ohne Schaden anzurichten. „AppleShare“ brauchen Sie nur, wenn Sie in einem Netz mit Appleshare arbeiten. Der „PDD Maker GX“ erzeugt mit Quickdraw GX sogenannte portable Dokumente. Wenn Sie keinen Bedarf in dieser Richtung haben, dann lassen Sie sich vom Ausmustern nicht abhalten.

Die einzige Powertalk-Auswahlerweiterung bei der Standardinstallation ist „Apple Talk Dienst“. Da Sie Powertalk wahrscheinlich ohnehin nur installiert haben, wenn Sie in einem Netz arbeiten, sollten Sie diesen Appletalk-Zugang behalten.

Nun geht es an die lange Liste der allgemeinen Systemerweiterungen. Sie beginnt bei „Apple CD-ROM“ und endet beim „WorldScript Power Adapter“. Folgende Erweiterungen sollten Sie behalten, wenn Sie ein CD-ROM-Laufwerk haben: Neben allen Erweiterungen, die CD in ihrem Namen tragen („Apple CD-ROM“, „Audio-CD“, „CD-Datenformate“ und „Foto-CD“) die Erweiterungen „High Sierra“ und „ISO 9660“. Sie benötigen die Erweiterungen, um verschiedene CD-ROM-Formate lesen zu können.

HILFE UND SCRIPT Die nächste Erweiterung in der Liste heißt „Apple Hilfe“, und sie tut genau das, was der Name vermuten läßt: Sie steuert die neue Online-Hilfe von System 7.5. Benötigen Sie diese nicht, löschen Sie auch diese Erweiterung.

Von der nächsten Erweiterung namens „AppleScript“ sollte man dagegen die Finger lassen. Selbst wenn Sie nicht mit Applescript programmieren, ist es besser, sie zu behalten, da schon jetzt viele Vorgänge im Finder über Applescript-Befehle ablaufen. Ohne die Erweiterung können die Befehle nicht ausgeführt werden, was zu Schwierigkeiten oder einer eingeschränkten Funktionalität des Mac führt. Das gleiche gilt für die Datei „Finder Skript Erweite-

Aufgeräumt Wer seine Schreibtischprogramme nicht wegwerfen und trotzdem ein übersichtliches „Apfel“-Menü haben möchte, sollte sich für diese einen eigenen Ordner anlegen.

Macwelt INFO: Apple-Menü

Wenn es ans Aufräumen im Ordner „Apple-Menü“ geht, kann man allenfalls Kosmetik betreiben. Hier handelt es sich nämlich um ein reines Verzeichnis für Dateien, die sich dann im Menü unter dem bunten Apfel abrufen lassen.

Ohne Konflikte Die in diesem Ordner vorhandenen Dateien verhalten sich völlig konfliktfrei, das heißt, hier können Sie hineinlegen und hinauswerfen, was Sie wollen – nur vom Schreibtischprogramm „Auswahl“ sollten Sie die Finger lassen.

Neue Ordnung Sinnvoll ist beispielsweise, einen neuen Ordner namens „Schreibtischprogramme“ anzulegen und ebenjene („Album“, „AppleCD Audio“, „Dateien finden“, „Notizblock“, „Notizzettel“, „Puzzle“, „Rechner“ und „Tastatur“) in diesem Ordner unterzubringen. Das spart Platz im Menü, und die Programme stehen trotzdem noch in einem Ausklappmenü zur Verfügung. Sie können hier befindliche Objekte auch löschen. Wenn Sie nicht in einem Netz arbeiten, hat der Ordner „Benutzte Server“ wenig Sinn, und ohne ein CD-ROM-Laufwerk können Sie auf das Schreibtischprogramm „AppleCD Audio“ gut verzichten.

Platz gemacht Auch die anderen Programme können Sie jederzeit entfernen, wenn Sie keine Verwendung für sie haben. So schaffen Sie Platz im Menü für Dinge, die Sie wirklich benötigen.

rung“, die weiter unten in der Liste auftaucht. Die nächste, „Clipping Extension“, sollten Sie ebenfalls nicht löschen. Nur mit ihr ist Drag-and-drop in vollem Umfang möglich, außerdem ist sie sehr klein.

Für die Erweiterung „ColorSync“ gilt das gleiche wie für das Colorsync-Kontrollfeld: Sie kommt nur bei der Profi-Bildbearbeitung zum Einsatz, und so lange die nötigen Profile fehlen, ist Colorsync kaum einsetzbar. Die nächste Erweiterung, „Dateien finden Erweiterung“, sollten Sie behalten, sie ist für die Dateisuche des Finders zuständig. Darauf folgt „EtherTalk Phase 2“, eine Erweiterung, die Sie nur benötigen, wenn Sie in einem Ethertalk-Netz arbeiten.

„Farbauswahl“ sollten Sie ebenfalls behalten, da diese Erweiterung die neue Farbauswahl 2.0 zur Verfügung stellt, die viele Malprogramme verwenden.

Die „File Sharing Erweiterung“ brauchen Sie nur, wenn Sie in einem Netz gemeinsam mit anderen Anwendern auf Dateien zugreifen möchten. Das „Finder Update“ wird bei der Installation von System 7.5.1 angelegt. Es beseitigt Probleme von System 7.5 und kann Ihnen noch von großem Nutzen sein, also löschen Sie es nicht.

NETZWERKERWEITERUNGEN Auf die folgenden Systemerweiterungen können Sie verzichten, wenn Sie nicht in einem Netz oder mit Powertalk arbeiten. „Katalogerweiterung“, „Postfacherweiterung“, „Power Talk Erweiterung“ und „Power Talk Manager“ werden, wie der Name schon sagt, mit Powertalk installiert. Wenn Sie auf Powertalk verzichten, löschen Sie die Dateien einfach.

Die „Netzwerkerweiterung“ benötigen Sie nur für die Arbeit im Netz. Wenn Sie an einem Power Mac arbeiten, dann werden Sie noch die „PowerPC Monitorerweiterung“ vorfinden. Auch sie ist ein sogenannter Bugfix von System 7.5.1, Sie sollten die Datei behalten. Ebenfalls nur in einem Netz sinnvoll sind die Erweiterungen „Printer Share“ und „PrinterShare GX“, mit denen Sie auf gemeinsame Drucker zugreifen.

„Quickdraw GX“ ist mit über 3 MB der größte Brocken unter den Systemerweiterungen. Außerdem beansprucht es über 1 MB RAM. Auf einem kleinen System ist die Installation daher nicht empfehlenswert. Quickdraw GX wird überdies nur von den neuesten Programmversionen unterstützt. Falls Sie also Quickdraw GX wieder deinstallieren möchten, sollten Sie auch alle Quickdraw-GX-Dateien löschen.

„QuickTime“ sowie das „QuickTime PowerPlug“ werden am Mac immer wichtiger. Da Bild- und Tonverarbeitung am Mac zunehmend auf Quicktime basieren, ist es wenig sinnvoll, die beiden Erweiterungen zu entfernen. Auf einem Powerbook, das als Reiseschreibmaschine dient, kann man allerdings auf Quicktime verzichten.

Den „SCSI Manager“ sollten Sie ebenfalls lassen, wo er ist. Er beschleunigt den Zugriff auf Festplatten und andere Geräte, die am SCSI-Bus angschlossen sind. Die Systemerweiterung „WorldScript Power Adapter“ bereitet den Mac auf die Schriftverarbeitung Worldscript vor. Da nur wenige Programme bisher damit arbeiten, können Sie sie ohne großen Schaden entfernen.

Ganz unten auf der Liste stehen noch die beiden Ordner „Druckerbeschreibungen“ und „Scripting Additions“. Entfernen können Sie sämtliche Druckerbeschreibungen, für die Sie keinen Drucker besitzen. Die „Scripting Additions“ sollten Sie komplett behalten. Die letzte Datei unter den Systemerweiterungen ist der „PrintMonitor“. Er sorgt dafür, daß Dateien im Hintergrund gedruckt werden. Wenn Sie viel vom Hintergrunddruck Gebrauch machen, können Sie im Infofenster die Speicherzuteilung erhöhen. Das Programm selbst sollten Sie auf jeden Fall behalten.

ANDERE ERWEITERUNGEN Die bisherige Aufzählung betraf die Standardinstallation von System 7.5.1 auf einem Power Mac. Je nach Rechner und Systemversion können noch andere Erweiterungen installiert sein. Zudem dürften wohl bei jedem Anwender noch Erweiterungen von Drittherstellern herumliegen. Welche davon wirklich benötigt werden, hängt vom Einzelfall ab.

Es kann aber sicherlich nicht schaden, wenn Sie Erweiterungen, die Ihnen überflüssig vorkommen, einmal probehalber in einen anderen Ordner außerhalb des Systemordners legen, Ihren Rechner neu starten und nachsehen, wie sich die Veränderungen bei der täglichen Arbeit bemerkbar machen. Werden Sie dann bei bestimmten Operationen auf eine fehlende Erweiterung hingewiesen, können Sie sie immer noch nachträglich wieder installieren.

Systemkomponenten, die man im Moment nicht benötigt, vollständig zu löschen, ist ohnehin nicht sehr sinnvoll. Statt dessen sollten Sie sie auf ein externes Speichermedium – Disketten oder Festplatte – auslagern. Dann haben Sie sie für den Fall der Fälle wieder zur Hand.

Zusatzkomponenten

Unter den anderen Komponenten von System 7.5 finden sich nur wenige, auf die man verzichten kann. Am ehesten sollten Sie ab und zu den Ordner „Zeichensätze“ nach Fonts durchforsten, die Sie nicht mehr verwenden. Hier läßt sich einiges an Speicherplatz und Zeit sparen, da Programme zum Starten mehr Zeit benötigen, wenn sehr viele Schriften installiert sind.

Das gleiche gilt für den Systemkoffer. Hier werden Systemtöne und Tastaturbelegungen angelegt. Wer viel mit Sounds arbeitet – oder herumspielt, je nachdem – sollte hier ab und an einen kritischen Blick hineinwerfen. Töne nehmen nämlich erheblich Speicherplatz in Anspruch. Der Mac bedankt sich für das Aufräumen mit mehr freiem Speicher und schnellerem Booten.

FAZIT Alle halbe Jahre wieder sollte man schon klar Schiff machen und alles, was man auf dem Mac nicht unbedingt benötigt, über Bord werfen. Und als krönenden Abschluß sollte man noch die Schreibtischdatei neu anlegen. Befreit von überflüssigem Ballast läuft der Macintosh zuverlässiger und schneller als je zuvor.

Sebastian Hirsch/mbi

Macwelt TIP: Prefscleaner – ein nützlicher Helfer

Für den Mac gibt es eine Fülle von Shareware- und PD-Programmen, die das Aufräumen des Systemordners erleichtern. Ein solcher Helfer ist auch der schon etwas betagte, doch immer noch ausgesprochen nützliche Prefscleaner. Das kleine Programm untersucht den Preferences-Ordner nach solchen Dateien, die keinen Creator mehr besitzen. Dies sind entweder Einstellungen von Programmen, die nicht mehr auf der Festplatte existieren oder die ein unsinniges Creator-Kürzel besitzen. Sehr praktisch ist dabei, daß man für jede einzelne Einstellungsdatei entscheiden kann, ob man sie behalten oder wegwerfen möchte. Prefscleaner und weitere System-Utilities stellen wir in einer der nächsten *Macwelt*-Ausgaben vor.

Weggeputzt In Prefscleaner kann man unterschiedliche Einstellungen vornehmen, nach denen die Einstellungsdateien gelöscht werden sollen.

Workshop

System 7.5, Folge 5

System 7.5
Powertalk und Quickdraw GX

Mit System 7.5 hat Apple zwei neue Basistechnologien eingeführt. In der Praxis müssen sich die beiden Systemkomponenten für Kommunikation und Druck jedoch erst noch bewähren

Schöne neue Welt: Vom heimischen oder vom Büro-Mac aus verschicken Sie Post, kommunizieren über Compuserve und das Internet, empfangen Faxe und E-Mail über Ihr Modem und halten gleichzeitig noch ein elektronisches Schwätzchen mit Ihren Kollegen.

Dazu müssen Sie nicht ein einziges Programm öffnen, sich in kein Netz einloggen oder langwierig auf einen Compuserve-Zugang warten. Die notwendigen Verbindungen erledigt der Mac im Hintergrund, Sie merken nichts davon. Genau genommen merken Sie nicht einmal, über welche Verbindung Sie kommunizieren – das bleibt, ganz Mac-like, dem Rechner überlassen.

Mit System 7.5 hat die schöne neue Welt einen Namen: Powertalk. Und wie das bei neuen Welten so ist, läuft alles noch sehr holprig und ist ausgesprochen fehleranfällig – wer Systemabstürze nicht mag, sollte besser die Finger davon lassen.

KOMMUNIKATIONSWERKZEUG Powertalk ist ein Werkzeug, das auf Systemebene die Kommunikation mit anderen Computern (oder Faxgeräten) bündelt und vereinheitlicht. Wer schon bisher seinen Computer als Faxgerät genutzt hat, wird das Problem kennen. Wollen Sie ein Fax verschicken oder erhalten, muß immer ein separates Faxprogramm im Hintergrund laufen.

Zwar können Sie aus einer Textverarbeitung ein Fax verschicken (beispielsweise über die Auswahlerweiterungen von Fax Express oder Fax STF), spätestens wenn Sie ein Fax erhalten möchten, muß aber ein entsprechendes Programm laufen. Das gleiche gilt, wenn Sie Nachrichten über einen Online-Dienst wie Compuserve oder Applelink verschicken oder empfangen wollen.

Zuerst müssen Sie sich über ein entsprechendes Programm in diese Dienste einloggen, dann können Sie Ihre Post verschicken oder empfangen. Die Dateien, die verschickt oder empfangen werden, landen zudem immer in verschiedenen Ordnern und haben unterschiedliche Dateiformate, je nachdem, welchen Dienst Sie nutzen.

Mit diesem Durcheinander macht Powertalk Schluß. Ab sofort gibt es am Mac einen Posteingang und -ausgang, Dateien liegen in den Formaten vor, in denen sie übertragen wurden, und vor allem: Alles läuft im Hintergrund ab. Und noch eine große Erleichterung hält Powertalk bereit: Über sogenannte Visitenkarten legen Sie einmal fest, über welchen Dienst eine Nachricht an ihren Empfänger versandt werden soll, das war's.



Nett Den digitalen Visitenkarten von Powertalk können Sie mit kleinen Bildchen eine persönliche Note verleihen – ganz nach Anlaß und Laune.

Nun brauchen Sie sich nicht mehr darum zu kümmern, ob der Adressat einen Compuserve- oder Applelink-Anschluß besitzt oder lediglich über Fax oder E-Mail erreichbar ist, das erledigt Powertalk. Grundvoraussetzung dafür sind die sogenannten Gateways, also Plug-In-Module, die die eigentliche Kommunikation erledigen.

Wer die System-7.5-CD-ROM von Apple besitzt, kann sich einige Gateways sofort installieren. Hier sind nämlich ein Fax-, ein Compuserve-, ein Direct-Dialup- und noch ein paar andere Gateways zum kostenlosen Ausprobieren enthalten. Zusammen mit Powertalk wird das Programm Apple Mail installiert, ein E-Mail-Programm, das auf all diese Gateways zugreifen kann. Wenn Sie in einem Netz arbeiten, können Sie via Apple Mail sofort loslegen, ansonsten müssen Sie erst das Gateway installieren. Da alle Gateways über Installations-Software verfügen, ist dies aber kein großes Problem.

Wenn Sie die Gateways installiert haben, müssen Sie einen Schlüsselbund anlegen, der Ihnen den Zugang zu den Powertalk-Diensten gewährt. Hierbei handelt es sich um ein persönliches Paßwort, das die Dienste vor unbefugtem Zugriff schützt.

Geben Sie Ihr Paßwort ein und wählen Sie im nun erscheinenden Schlüssel-Fenster die Option „Hinzufügen". In der Dialogbox selektieren Sie, welche Dienste Sie hinzufügen möchten. Haben Sie einen Dienst ausgewählt, dann öffnen Sie anschließend per Doppelklick auf den Dienst das zugehörige Informationsfenster, in dem Sie das Gateway konfigurieren.

Bei der Konfigurierung der Dienste sollten Sie sich Zeit nehmen, da diese über Wohl und Wehe der Kommunikation entscheiden. Neben der Wahl des richtigen Modems (fragen Sie im Zweifelsfall den Hersteller oder Distributor ihres Modems, was die richtige Einstellung ist) müssen Sie beim Compuserve-Gateway wählen, wann oder wie oft am Tag sich das Gateway automatisch einloggen und Post verschicken und empfangen soll.

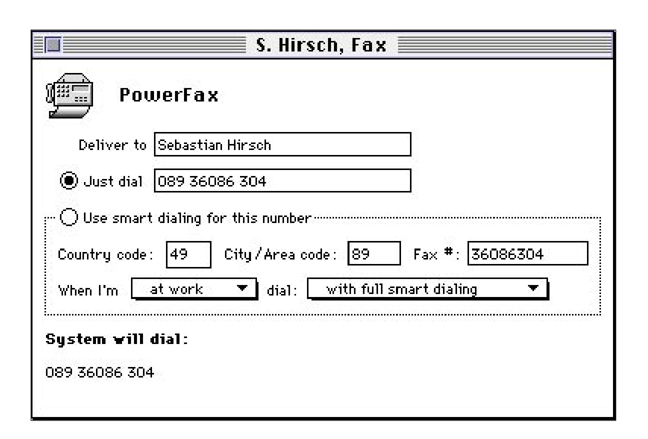
Ebenso sollten Sie die Eingabe der Telefonnummern mit Umsicht vornehmen, da hier die häufigsten Fehlerquellen liegen. Aus Platzmangel können wir nicht die Konfigurierung jedes Gateways besprechen, zur Not hilft aber die Sprechblasen-Hilfe („Erklärungen ein" im „Hilfe"-Menü) weiter.

ADRESSEN UND VISITENKARTEN Haben Sie sich erst mal Ihre Gateways eingerichtet, dann kann der Spaß losgehen. Für erste Schritte eignet sich das Programm Apple Mail, das mehr kann, als man annimmt, auch wenn es auf den ersten Blick wie eine reine Netzwerk-E-Mail-Software aussieht.

Mit Apple Mail haben Sie vollen Zugriff auf alle Powertalk-Dienste, sprich: Sie können einen Brief schreiben und ihn danach per Fax, als E-Mail in einem Netz sowie über Compuserve oder Internet verschikken. Wenn Sie eine Nachricht verfaßt haben, müssen Sie den Brief adressieren. Falls Sie in einem Netz über das Appletalk-Protokoll kommunizieren, dann haben Sie es leicht. Hier können Sie Powertalk nach den Appletalk-Adressen anderer Anwender suchen lassen, indem Sie im Adreßfenster auf das Weltkugel-Icon klicken.



E-Mail Über welchen Kommunikationsdienst Sie jemanden vorzugsweise anschreiben möchten, legen Sie in den Visitenkarten fest.



Kontrolle Nach einem Doppelklick auf das Fax-Icon in der Visitenkarte öffnet sich eine Dialogbox für die Faxnummer.

Arbeiten Sie in einem Netz mit mehreren Zonen, wählen Sie zuvor eine Zone aus, in der Sie den Adressaten vermuten. Da Powertalk den Anwender selbständig mit dem Gerätenamen im Netz anmeldet, erscheinen die Adressen automatisch. Jetzt führen Sie nur noch mit einem Doppelklick auf das Adressaten-Icon die Adressierung durch, klicken auf „Fertig", geben einen Betreff an und verschicken die Post mit der Tastenkombination Befehl-M.

Etwas schwieriger wird es, wenn Sie mit dem Modem Post versenden wollen. Hier müssen Sie zuerst einmal die elektronische Adresse des Empfängers angeben. Das können Sie tun, indem Sie auf das Bleistift-Icon klicken, die gewünschte Übertragungsart wählen, etwa „Fax", und die Fax-Nummer per Hand eintragen. Auf den ersten Blick ist das ein recht mühsames Verfahren, denn das aus Faxprogrammen gewohnte Adreßbuch suchen Sie vergeblich. Mit den sogenannten Katalogen hat Powertalk aber etwas Besseres zu bieten. Sie enthalten Netzwerk-Adressen und „Visitenkarten".

Für das Faxen sind nur letztere interessant. Am besten legen Sie zunächst einen „persönlichen Katalog" an. Er heißt „persönlich", weil in einem Netz andere Teilnehmer nicht automatisch auf diesen Katalog zugreifen können. Hierzu öffnen Sie den Katalog auf Ihrem Schreibtisch und wählen im „Kataloge"-Menü „Neuer persönlicher Katalog". Der neue Katalog erscheint nun auf dem Schreibtisch.

Öffnen Sie ihn und wählen Sie „Neuer Benutzer", ebenfalls im „Kataloge"-Menü. Jetzt erscheint eine elektronische Powertalk-Visitenkarte, die Sie benennen, durch einen Doppelklick öffnen und ausfüllen. Geben Sie den Namen des neuen Adressaten ein und wählen Sie „Elektronische Adressen" (die anderen Felder können Sie ausfüllen, müssen es aber nicht). Wie schon beim Schlüsselbund fügen Sie jetzt elektronische Adressen, sprich: Powertalk-Gateways, hinzu. Wählen Sie das Fax-Gateway aus und tragen Sie dort einen Namen ein, beispielsweise den Namen des Empfängers mit dem Zusatz „Fax". Mit einem Doppelklick auf das Fax-Icon öffnen Sie die Dialogbox, in der Sie die Faxnummer und die Art des Wählens eingeben. Unter „Deliver to" geben Sie ein zweites Mal den Namen des Empfängers ein. Die Option „Smart Dialing" empfiehlt sich eher für Powerbook-Wizards, die ständig von unterwegs kommunizieren.

Haben Sie den Dienst und die Faxnummer eingetragen, kann es auch schon losgehen. Die einfachste Methode, ein Fax zu adressieren, besteht darin, die Visitenkarte aus dem persönlichen Katalog auf das Adreßfenster von Apple Mail zu ziehen. Wie Sie sehen, erscheint dann nicht der Name des Adressaten, sondern der Name, den Sie unter der Faxadresse („Deliver to") angegeben haben. Bei den anderen Diensten kommt der Name, den Sie für die jeweiligen Anschlüsse vergeben. Letztere Methode ist insofern konsistenter, als Sie auf diese Weise die Kontrolle darüber haben, ob Ihre Nachricht über Fax, Compuserve oder als E-Mail direkt über das Modem verschickt wird. Möchten Sie die Übertragungsart noch einmal überprüfen, klicken Sie einfach doppelt auf das Empfänger-Icon. Eine kleine Dialogbox informiert Sie dann über die Übertragungsart.

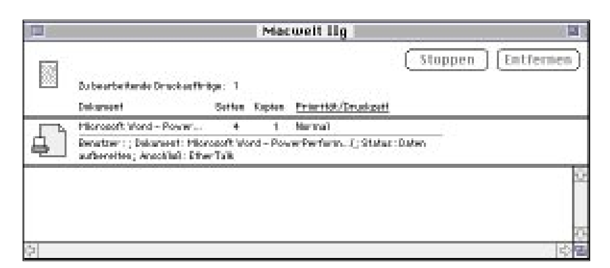
Die anderen Gateways konfigurieren Sie entsprechend. Wenn Sie in einer Visitenkarte verschiedene Dienste angegeben haben, müssen Sie einen als „Bevorzugt" auswählen. Wollen Sie in einen anderen Dienst wechseln, zum Beispiel, weil es ausnahmsweise doch ein Fax und keine Compuserve-Mail sein soll, ändern Sie den bevorzugten Dienst in der Visitenkarte.

MEHR PROGRAMME FÜR POWERTALK Mit Powertalk ist es im Prinzip möglich, aus jedem Programm heraus Dateien oder Briefe zu verschicken. Wordperfect 3.2 und Word 6.0.1 beispielsweise verfügen über die entsprechenden Module.

Hierzu fügen Sie an Ihre Datei nur noch einen Briefkopf an, nehmen die entsprechenden Eintragungen vor, und ab geht die Post. Eine sehr einfache Möglichkeit, jegli-



Plug-Ins Mit den neuen Drucker-Erweiterungen von Quickdraw GX fügen Sie den Treibern zusätzliche Funktionen hinzu.



Übersichtlich Nach Doppelklick auf das Drucker-Icon öffnet sich unter Quickdraw GX der modifizierte Print Monitor.

che Art von Dateien in einem Netz zu verschicken, besteht darin, die Datei auf die Visitenkarte des Adressaten zu schieben. Nach einer kurzen Nachfrage wird die Datei ohne Probleme verschickt und landet im Posteingang des Empfängers. Dem Programm ist es dabei völlig egal, um welche Art von Datei es sich handelt.

Powertalk ist eine sehr komplexe Kommunikationsarchitektur. Es ließe sich noch viel schreiben über Drag-and-drop-Unterstützung, das Konfigurieren der Gateways und so weiter. Leider müssen wir uns hier etwas beschränken, wir werden jedoch in einer der nächsten Ausgaben noch einmal ausführlicher über Powertalk berichten.

GRAFIK-ERWEITERUNG Zur zweiten großen Neueinführung von System 7.5, Quickdraw GX. Um es gleich vorwegzunehmen: Die wenigsten Anwender werden zur Zeit ihre Freude an Apples neuer Grafik-Erweiterung haben. Quickdraw GX ist noch zu neu und zu wenig eingeführt, als daß sich zum jetzigen Zeitpunkt viel damit anfangen ließe. Selbst Programme wie Word 6.0, die Quickdraw GX unterstützen, machen von den neuen Möglichkeiten kaum Gebrauch.

Während wir also noch auf Programme warten, die die typografischen und die neuen Farbbearbeitungsmöglichkeiten der Grafik-Erweiterung voll ausnutzen, bietet die neue Apple-Technologie schon jetzt Vorteile. Die auffälligste Verbesserung betrifft die Druckerverwaltung am Mac.

Vorausgesetzt, Sie verfügen über einen GX-fähigen Druckertreiber (andernfalls sollten Sie Quickdraw GX ohnehin nicht installieren), legen Sie das Icon eines Druckers wie einen Fileserver oder eine Festplatte auf den Schreibtisch. Sie können nun Dokumente auf das Drucker-Icon ziehen und sie so ausdrucken.

In die komplexe Druckerverwaltung geraten Sie erst, wenn Sie per Doppelklick das Drucker-Icon öffnen. Dabei öffnet sich etwas Ähnliches wie der alte Print Monitor. Im Fenster sehen Sie die Druckaufträge, die gerade bearbeitet werden. Diese können Sie verschieben, stoppen oder entfernen. Ein neues „Drucker"-Menü erlaubt darüber hinaus weitere Kontrolle über den Ausdruck.

Ein besonderer Clou ist die Art, wie Quickdraw GX Dokumente, die gedruckt werden sollen, behandelt. Diese werden in einem eigenen Format, als Simpletext-Druckdatei, in einem Ordner namens „Print Monitor Dokumente" im Systemordner abgelegt. Im Kontrollfenster des Druckers öffnet ein Doppelklick die Dokumente in Simpletext.

GUTE KONTROLLE Dort sind sie zu betrachten, aber nicht zu verändern. Allerdings ist dadurch eine sehr gute Kontrolle über das möglich, was letztendlich aus dem Drucker kommt. Auf diese Weise schicken Sie ein Dokument zum Drucker, stoppen anschließend den Druckauftrag und betrachten zuerst einmal das Dokument so, wie es gedruckt wird. Anschließend können Sie dann auch einzelne Seiten ausdrucken oder den Druckauftrag ganz abbrechen.

Mit Quickdraw GX geht Apple einen weiteren Schritt in Richtung modularer System-Software und führt die sogenannte Druckererweiterung ein. Das sind Systemerweiterungen, die den Druckertreiber mit neuen Funktionalitäten ausstatten. Vorbei die Zeiten, als wir noch auf jedes neue Update von Apples Laserdrucker-Treiber warten mußten. Neue Funktionen werden dem Druckertreiber nun durch Module von Drittherstellern hinzugefügt.

Wie für Powertalk hat Apple auch für Quickdraw GX der System-CD einige Module von Drittherstellern beigelegt. Dies sind zwei Druckererweiterungen, mit denen Sie bis zu 16 Seiten verkleinert auf einer Druckseite ausgeben sowie alle Seiten eines Dokuments mit einem Wasserzeichen hinterlegen können. Der Hersteller Peirce wirbt damit für weitere Module, die er im Programm hat (beispielsweise eines, das den Tonerauftrag eines Laserdruckers senkt).

Wir werden in Zukunft wohl noch eine Fülle von kommerziellen und Shareware-Modulen für Quickdraw GX sehen.

Ein weiterer Vorteil der Grafik-Erweiterung, den schon heute jeder am Mac nutzen kann, ist der sogenannte PDD Maker. Mit ihm „drucken" Sie ein Dokument auf die Festplatte und geben es so in elektronischer Form weiter. Jeder Anwender kann die Dateien betrachten, unabhängig davon, ob das Ursprungsprogramm oder die richtigen Schriften auf dem Mac vorhanden sind. Einzig eine neuere Version von Teachtext oder Simpletext sowie Quickdraw GX müssen installiert sein.

An dieser Stelle zeigt sich ein erstes Problem der neuen Technologie. Sie ist eine reine Apple-Technologie, die wohl nie ihren Weg in die große weite Windows- und PC-Welt finden wird. Mit den portablen Dokumenten sind Sie also auf Mac-Anwender beschränkt. Das zweite Problem besteht darin, daß Quickdraw GX – noch – sehr speicherhungrig ist. Ungefähr 1 MB Arbeitsspeicher müssen Sie dafür opfern.

Erst mit dem nächsten großen System-Update wird sich das ändern. Wenn Sie schon jetzt die neue Druckerverwaltung genießen wollen, die nötigen GX-Treiber und ausreichend Arbeitsspeicher haben, können Sie dies tun. Doch sollten Sie sich über die manuelle Installation die „Quickdraw-GX-Hilfsprogramme" auf den Mac spielen.

Sie enthalten einen Font-Konverter und eine sehr nützliche (leider oft auch notwendige) Funktion, mit der Sie die Schreibtischdrucker ausschalten können. Und wo wir schon beim Installieren sind: Das Installationsprogramm der neuen Systemerweiterung kennt eine weitere hilfreiche (und ebenfalls oft erforderliche) Funktion: Sie heißt „Quickdraw GX deinstallieren".

FAZIT Während Powertalk schon jetzt die Kommunikation mit dem Mac einfacher und effektiver macht, sollten Sie mit der Installation von Quickdraw GX noch warten, bis genügend Programme dieses unterstützen. Die verbesserte Druckerverwaltung rechtfertigt weder Inkompatibilitäten noch den erhöhten RAM-Bedarf.

Sebastian Hirsch

Macwelt Workshop System 7.5

Workshop

Word 6.0, Folge 4

Word 6.0 Hilfsprogramme

Word geizt nicht mit Funktionen und Hilfen für den ganz normalen Schreiballtag. „Praktisch, pragmatisch, gut" lautet die Devise, an der sich auch die kleinen Helfer der Version 6.0 messen wollen

Beginnen wir mit dem nützlichen Helfer Microsoft Systeminformation. Dieses kleine Programm hilft immer weiter, wenn technische Informationen über den Mac gefragt sind. Das ist dann der Fall, wenn Sie Schwierigkeiten mit Word oder Unverträglichkeiten bei der Systemsoftware und ihren verschiedenen Erweiterungen haben. Systeminformation startet als eigenes Programm oder nach einem Klick auf den entsprechenden Button in der Dialogbox „Word-Info", die Sie mit „Microsoft Word-Info" unter dem Apfel aufrufen.

SYSTEMCHECK Wenn Sie Systeminformation gestartet haben, bietet Ihnen ein Scroll-Fenster zunächst die Informationen der Kategorie „System" an. Hier finden Sie einiges, was Sie über die Hardware Ihres Macs wissen sollten, also den Typ, die Versionsnummer des ROMs und anderes. Weitere Informationen zur Auslastung Ihrer Festplatte(n), geladene Schriftarten und installierte Systemerweiterungen verbergen sich hinter dem Aufklappmenü „System". Hinweise zu eventuellen Inkompatibilitäten zwischen Word und bestimmten Systemerweiterungen erhalten Sie in den Microsoft-Foren der Online-Dienste, bei der Microsoft-Hotline oder in der *Macwelt*. Ist Ihnen ein Übeltäter bekannt, stellen Sie mit Systeminformation fest, ob er auf dem „erkrankten" Mac installiert ist.

Auch in guten Tagen kann Ihnen das Hilfsmittel seine Dienste erweisen. So gibt es Auskunft über die in Word installierten Importfilter, die es Word erlauben, Dokumente anderer Programme zu lesen.

Unabhängig von Word ist Systeminformation ein nützliches Werkzeug, das nichts extra kostet. So ist es niemals verkehrt, das Programm auf Ihre Für-alle-Fälle-Disketten zu kopieren, besonders dann, wenn Sie öfter auf fremden Macs arbeiten müssen. Wollen Sie Status und Entwicklung Ihres Systems dokumentieren, können Sie die Daten von Systeminformation auch regelmäßig in Textdateien speichern.

Der Word-Datei-Manager ist für produktive Leute nicht nur dann hilfreich, wenn es gilt, Ordnung zu halten, sondern erweist sich oft auch als Retter in der Not. Seine Aufgabe ist es, selbst in einer Flut von Dokumenten nie die Übersicht zu verlieren.

Den Datei-Manager holen Sie über den gleichnamigen Befehl aus dem Menü „Datei". Bevor Sie dies tun, ein Blick in die Nachbarschaft: Der nächste Befehl im Menü, „Datei-Info...", öffnet eine Dialogbox, in die Sie nähere Angaben zum Dokument eingeben können. Hier vermerken Sie Thema und Stichwörter zu Ihrem Text, Ihren Namen und auch einen längeren Kommentar. Mit diesen Angaben erleichtern Sie dem Datei-Manager später die Arbeit. Wenn Sie wollen, können Sie sich auch von Word um die Eingabe bitten lassen: Kreuzen Sie „Automatische Anfrage für Datei-Info" auf der Optionen-Karteikarte „Speichern" an (siehe *Macwelt* 5/95).

DER DATEI-MANAGER HILFT Nehmen wir an, Sie haben vor längerer Zeit einen Text verfaßt und können sich nicht erinnern, wie das Dokument heißt und wann Sie es verfaßt haben. Wahrscheinlich gab es Word 6.0 damals noch nicht. Machen Sie sich den Datei-Manager zunutze und tun Sie folgendes:

- Öffnen Sie den Datei-Manager im Menü „Datei".
- Falls Sie ihn erstmals benutzen, gelangen Sie unmittelbar zur Dialogbox „Suche".
- Den Dateinamen wissen Sie nicht, also lassen Sie das entsprechende Feld leer.
- Den Dateityp wissen Sie ebenfalls nicht. Wenn Sie das entsprechende Einblendmenü öffnen, haben Sie die Auswahl unter diversen Möglichkeiten. Wählen Sie „Alle lesbaren Dateien".
- Das Einblendmenü „Ablage" darunter gibt an, von wo aus die Suche starten soll. Wählen Sie Ihre Festplatte aus.
- Da der Fall kompliziert ist, müssen Sie jetzt „Detaillierte Suche" auswählen.

Der neue Dateimanager wird über drei Karteikarten bedient. Diese heißen „Ablage", „Datei-Info" und „Speicherdatum".

- Auf der Karte „Ablage" stellen Sie ein, wo gesucht werden soll. Das haben Sie bereits getan. Besitzen Sie mehrere Festplatten, können Sie den Suchpfad nun erweitern, indem Sie „Hinzufügen" wählen. Ebenso können Sie den Pfad auf bestimmte Ordner begrenzen.
- Auf der Karte „Datei-Info" geht es darum, möglichst alles einzugeben, was Sie über die Datei (noch) wissen.
- Schlimmstenfalls erinnern Sie sich nur noch an ein bestimmtes Wort. Aber das genügt bereits. Geben Sie das Wort im Feld „Enthaltener Text" ein.
- Starten Sie die Suche, indem Sie in beiden Fenstern auf „OK" klicken.

Der Suchvorgang läuft nun. Wenn er abgeschlossen ist, erhalten Sie eine grafische Darstellung der passenden Dateien. Sie sehen, wo auf Ihrer Platte sie sich befinden, aber noch nicht, was sie enthalten. Um Einblick zu nehmen, können Sie sich nun der Vorschau bedienen.

Unter dem Fenster „Dateiliste" findet sich ein Einblendmenü, das auf „Vorschau" stehen sollte. Falls nicht, stellen Sie es entsprechend ein. Wenn Sie jetzt auf eine der gefundenen Dateien klicken, blicken Sie durch das rechte Fenster in das Dokument. Die Vorschau ist so gut, daß sie eingebundene Grafiken mit anzeigt. Mit Hilfe des Datei-Managers sollte es also möglich sein, das fragliche Dokument wieder aufzufinden, das Sie anschließend mit dem „Befehle"-Knopf weiterbehandeln können, um es zu drucken oder zu editieren.

DER ASSISTENT IN AKTION In den englischsprachigen Versionen von Word 6.0 tragen sie den Namen Wizards (Zauberer), in der deutschen heißen sie trivial Assistenten. Gemeint sind neue Hilfen, die menügesteuert zum formatierten Dokument führen. Wir haben bereits einige Andeutungen zu diesem Thema gemacht – jetzt wollen wir sehen, wie ein Assistent dem Anwender die Arbeit abnehmen kann.

Der einfachste Weg zum Dokument ist eigentlich der schwerste: Texteingabe, dann Zeichen- und Absatzformatierung, Unterteilung in Abschnitte, Dokumentformat und Druck. Einfach ist der Weg dahin nur, weil man keine Kenntnisse zum Umgang mit Dokument- und Formatvorlagen braucht.

Eine große Gruppe von Word-Anwendern hat anscheinend noch nie eigene Druckformatvorlagen erstellt und geht stets den steinigen Weg. Hier schlägt die große Stunde des Assistenten. Er weiß mit den unterschiedlichen Vorlagen umzugehen, nimmt die ganze Formatiererei in die Hand und hat nur noch inhaltliche Fragen.

Datei-Manager Er hilft schnell, wenn Ihr Text irgendwo auf den verschiedenen Speichermedien verschollen ist.



Word Art Mit diesem Grafikmodul gelingt dank zahlreicher Menüoptionen die Gestaltung von Schriftzügen in Ihrem Dokument.

Wenn Sie „Neu" aus dem Menü „Datei" wählen, sehen Sie im Auswahlfeld den Brief-Assistenten. Sie erproben ihn folgendermaßen:

- Doppelklicken Sie auf „Brief-Assistent".
- Word erstellt ein neues Dokument und fragt Sie, welche Art von Brief Sie schreiben möchten. Über die verschiedenen Knöpfe erhalten Sie Erklärungen zu den Briefsorten.
- Wählen Sie „Vorgefertigter Geschäftsbrief".
- Jetzt haben Sie die Wahl unter zahlreichen Anlässen. Nehmen wir an, Sie wollen sich bewerben. Also doppelklicken Sie auf „Bewerbungsschreiben".
- Haben Sie einen eigenen Briefkopf, wählen Sie das entsprechende Papier, ansonsten „Standardpapier".

Macwelt TIP: Suchtextzeichen

? ersetzt beliebiges Zeichen: M??er findet Maier, Mayer und Meier.

***** ersetzt eine beliebige Zahl von Zeichen: M*er findet Maier, Mayer und Meier, aber auch Mair und Mayr.

„" findet den Text zwischen den Anführungszeichen.

**** steht vor Sonderzeichen, die im Text wie normale Zeichen zu suchen sind.

, bedeutet logisches ODER: So findet die Eingabe „grünes, Gemüse" alle Dateien, die mindestens einen der beiden Begriffe enthalten.

& bezeichnet logisches UND: Hier findet die Eingabe „grünes & Gemüse" alle Dateien, die beide Wörter enthalten.

~ (Wahltaste+n) ist das logische NICHT: Dabei schließt der Begriff „~Gemüse" alle Dateien, die „Gemüse" enthalten, von der Suche aus.

- Nun geben Sie Empfänger- und Absenderadresse ein. Letztere vertrauen Sie besser ein für allemal der Optionen-Karte „Benutzer-Info" (Menü „Extra") an.
- Sie dürfen zwischen einem klassischen Brief (für eher konservative Firmen), einem aktuellen (für modernere Firmen) oder einem Schreibmaschinen-Brief (für technisch rückständige Firmen) wählen.
- Wenn Sie möchten, macht Ihnen Word auch noch den Briefumschlag fertig. Nur den Bewerbungstext müssen Sie ändern.

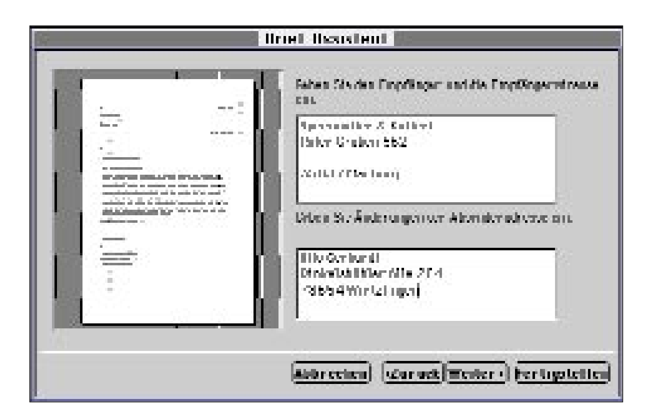
Unter den Assistenten erfreuen sich ansonsten die für Faxe, Memos und Tabellen besonderer Beliebtheit.

SCHRIFTENDESIGNER Mit einem Word-6.0-Modul namens Word Art können Sie eine Schrift komfortabel so gestalten, daß sie einen Bogen oder Kreis bildet und vieles andere mehr. Effekte, die Sie mit Word Art erzeugen, erforderten früher komplizierte Postscript-Programmierung. So fügen Sie Word-Art-Schriftzüge in Ihr Dokument ein:

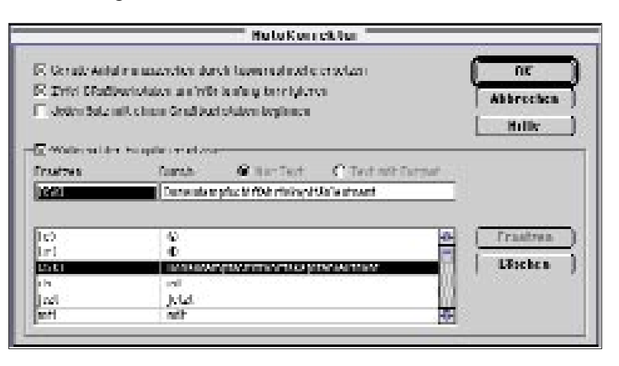
- Wählen Sie den Befehl „Objekt" aus dem Menü „Einfügen". Damit das funktioniert, müssen folgende Komponenten von Word installiert sein: Word Art und die Microsoft-OLE-Erweiterung. Fehlt etwas, können Sie es von den Originaldisketten nachinstallieren (siehe *Macwelt* 5/95).
- Sie gelangen in eine Dialogbox, die Ihnen diverse Objekte zum Einfügen anbietet. Hier wählen Sie „Microsoft Word Art 2.0".
- So gelangen Sie in das Word-Art-Fenster.

Dieses Fenster ist eine aufwendige Dialogbox, die Ihnen in anschaulicher Weise bei

der Schriftgestaltung zur Seite steht. Oben links geben Sie zuerst einmal den gewünschten Text ein. Und jetzt beginnt die Kunst. Das nächste Aufklappmenü namens „Wählen Sie eine Form aus“ benutzen Sie so: Sie stellen ein, ob der Text kreis- oder wellenförmig anzuordnen ist, ob er diagonal über das Papier laufen oder gar die Gestalt eines Stoppschilds annehmen soll. Die Form wählen Sie grafisch aus und sehen dann sofort das Ergebnis im Vorschaufenster unten rechts.



Assistenten Hier nimmt Ihnen einer der Gehilfen für Briefe die Formatierung der Dokumente ab.



Autokorrektur Diese Funktion korrigiert Flüchtigkeitsfehler und erlaubt es, Kürzel für oft benötigte Wortungetüme zu definieren.

Schriftart, Größe, Ausrichtung und Farbe sind die gleichen Formatierungen, wie Sie sie auch mit dem normalen „Format/Zeichen“-Befehl erstellen. Die einzige Ausnahme ist, daß Sie in der Regel bei der Größe „Anpassen“ auswählen, damit Word Art die Schrift genau passend skalieren kann. Darunter sehen sie mehrere kleine Optionsmenüs: „Muster“, „Effekte“ und „Strekken“. Drei Optionen können Sie bei den Mustern einstellen: Ganz links wählen Sie, ob und welchen Schatten Ihr Text haben soll. Ein geeigneter Schatten verleiht ihm ein dreidimensionales Aussehen. Rechts schließt sich die Einstellung für das Füllmuster der Zeichen an. Hier wählen Sie, ob die Buchstaben solide ausgefüllt, gepunktet oder schraffiert aussehen sollen. Schließlich legen Sie als dritte Musteroption die Randkonturen der Zeichen fest.

Bei den Effekten bedürfen „Fett“ und „Kursiv“ keiner weiteren Erklärung. Die dritte Option „Ee“ sorgt dafür, daß die Buchstaben eine identische Höhe erhalten, also ihre Unter- und Oberlängen verlieren, indem zum Beispiel ein „p“ nach oben und ein „b“ nach unten verschoben wird.

Noch mehr Freiheit gibt Ihnen die Befehlsgruppe „Strecken“. Der erste Befehl, der von Pfeilen umgebene Buchstabe, bewirkt das eigentliche Strecken der Schrift, während das liegende „A“ ihn von der Horizontalen in die Vertikale verlegt, so daß die Buchstaben eines Wortes untereinanderstehen. Der kreisförmige Pfeil dient dem Drehen und Verzerren der Schrift. Das Ausmaß der gewünschten Manipulation stellen Sie in Grad oder Prozent ein. Schnell und bequem gelangen Sie so mit Word Art zu Schrifteffekten, Logos und Briefköpfen.

Vielleicht fragen Sie sich, warum Sie Word Art als Objekt in Word-Dokumente einbinden, obwohl es ein Teil von Word ist? Nun, Word 6.0 ist nicht nur ein Programm, sondern eine Gruppe von modularen Elementen, die sich miteinander verknüpfen lassen. Der Vorteil: Einerseits können Sie den Speicherbedarf bei der Installation verringern, wenn Sie das eine oder andere Modul weglassen. Andererseits können Sie die Vorteile nutzen, die die Verknüpfung der Module bietet. Diese Verknüpfung funktioniert auch, wenn Sie nachträglich neue Komponenten installieren, die das OLE-Objektmodell unterstützen.

Auch Objekte, die heute noch nicht erfunden sind, können so Eingang in Word finden. Eine Folge davon: Für die Zukunft merkt sich Word, daß Sie das Word-Art-Objekt als solches und nicht als Grafik eingefügt haben. Wenn Sie es später ändern wollen, brauchen Sie nur einen Doppelklick darauf zu machen – schon öffnet sich der „richtige“ Editor, also Word Art 2.0.

WÖRTER ZÄHLEN Diesen nützlichen und tückischen Befehl des Menüs „Extras“ (in Word 5 „Statistik“ genannt) wollen wir uns hier gesondert vornehmen. Mit ihm erfahren Sie, wie viele Seiten, Wörter, Absätze, Zeilen und Zeichen Ihr Dokument hat. Word 6.0 zählt Ihnen zwar brav Ihre Wörter, bei der Angabe „Zeichen“ aber nur die, die in Wörtern enthalten sind. Das ist irreführend, da normalerweise Zeichen die Anzahl der Anschläge wiedergibt. Es führt auch dazu, daß für dasselbe Dokument in Word 5.1 mehr Zeichen ausgewiesen werden als in Word 6.0. Wie Sie für Word 6 ein Zählmakro erstellen, das korrekt die Anschläge zählt, können Sie in der *Macwelt* 5/95, Seite 288, nachlesen.

Nun noch ein Blick auf eine der Funktionen, mit denen Word 6.0 angepriesen wird, die sogenannte Autokorrektur. Wenn Sie ein Wort mit zwei Großbuchstaben eingeben, weil Sie die Umschalttaste zu spät losgelassen haben, bügelt diese Funktion den Fehler aus. Die „Anführungszeichen oben“ werden automatisch durch typografische ersetzt, „its“ richtig in „ist“ und „jezt“ in „jetzt“ korrigiert. Wenn Sie die Autokorrektur beeinflussen wollen, finden Sie den Befehl im Menü „Extras“. In der Dialogbox können Sie unter anderem die Art der Anführungszeichen wählen sowie eigene Ersetzungen einstellen. Wenn Sie darunter leiden, daß sie fünfzigmal am Tag „Donaudampfschiffahrtskapitänsleutnant“ oder ähnliche Wortungeheuer schreiben müssen, gehen Sie wie folgt vor:

- Denken Sie sich dafür eine ungebräuchliche Abkürzung wie „DSKL“ aus.
- Wählen Sie „Autokorrektur“ aus dem Menü „Extras“.
- Schreiben Sie jetzt „DSKL“ in das Feld „Ersetzen“.
- Geben Sie nun „Donaudampfschiffahrtskapitänleutnant“ in das Feld „Ersetzen durch“ ein.
- Klicken Sie „Hinzufügen“.

Wenn Sie nun Ihre Abkürzung eingeben, erscheint statt dessen das erwünschte Wort. Richtig schätzen lernt man das automatische Ersetzen dann, wenn Wortbandwürmer wie „Donaudampfschiffahrtsgesellschaftsaufsichtsratsvorsitzender“ die Hand und die Gehirnwindungen des Schreibers malträtieren. Wie auch immer, mit den nützlichen Hilfen und Funktionen kommen Sie in Word 6 gut voran. In der nächsten Folge sehen Sie, wie man in Word mit umfangreichen Dokumenten umgeht.

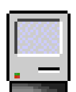
Christoph Koch/fan

Macwelt Workshop Word 6.0

1	Die ersten Schritte	**Heft 5/95**
2	Text und Formate	**Heft 6/95**
3	Grafiken und Tabellen	**Heft 7/95**
4	Hilfsprogramme	**Heft 8/95**
5	Komplexe Dokumente	**Heft 9/95**
6	Automatisierung	**Heft 10/95**

Tips & Tricks

Forum



Fixer Finder

Speicherzuteilung erhöhen

Wenn Sie nicht mit Arbeitsspeicher geizen müssen, können Sie das Arbeitstempo der System-Software etwas erhöhen, indem Sie dem Finder mehr Arbeitsspeicher zuweisen. Dazu legen Sie zunächst eine Kopie des Finders an und öffnen diese mit Res-Edit oder File Buddy. Ändern Sie den File-Typ von „FNDR“ in „APPL“, sichern Sie danach die Kopie. Jetzt können Sie der Finder-Kopie mit „Information“ mehr Arbeitsspeicher zuteilen. Anschließend werfen Sie den Original-Finder weg, ändern den File-Typ der Kopie wieder von „APPL“ in „FNDR“ und benennen die Kopie in „Finder“ um. Als letzter Schritt ist ein Neustart nötig. Voilà!

Udo Gauss, München

Airbag

Sicheres Aktualisieren

Wer seine Software aktualisieren möchte, tut gut daran, eine Kopie seines Originalprogramms auf der Festplatte anzulegen. Bricht das Installationsprogramm das Update etwa wegen einer defekten Diskette unvermittelt ab, verbleibt mitunter gar keine funktionsfähige Programmversion mehr auf der Festplatte. Und selbst der beste Support kann eine defekte Diskette nicht innerhalb weniger Stunden ersetzen. *mbi*

Scheppernd

Hilferuf des Power Mac

Aus den Tiefen des ROM ertönt an jedem Mac ein besonderer Sound, wenn wegen eines Hardware-Fehlers nicht einmal mehr die fest eingebrannten Systemroutinen geladen werden können. Waren das bei den Quadras noch bestimmte Melodien, die dem Experten Auskunft über die Art des Schadens gaben, so lassen die Apple-Entwickler die Power Macs wesentlich martialischer und aussagekräftiger klingen. Glücklicherweise muß man seinem Power Mac nicht den Gnadenstoß versetzen, um den Sound zu hören. Es genügt, nach einem Neustart die Interrupt-Taste gedrückt zu halten. Nach einer Weile teilt einem der Mac dann mit, was mit ihm passiert ist. Anschließend führt die Restart-Taste wieder in ruhigere Mac-Gefilde. *sh*

Sein oder nicht sein

Power-Mac-Programme erkennen

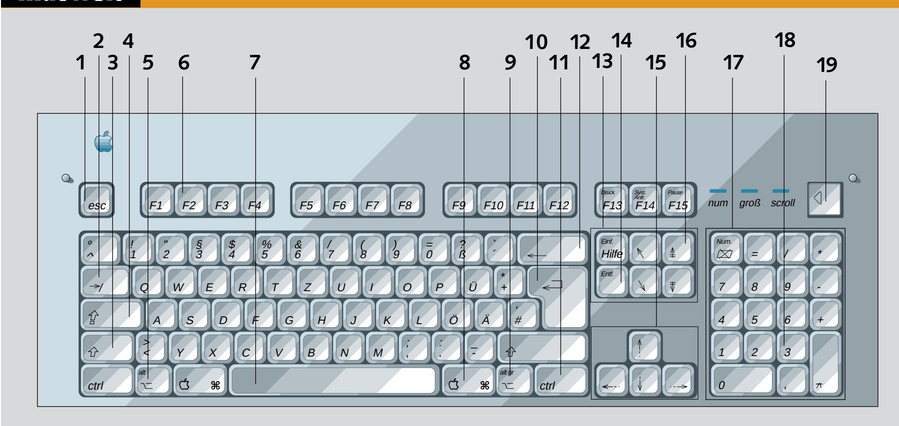
Power-Mac-optimierte Programme zeigen auch ohne zusätzliche Hilfsprogramme im Info-Fenster ihre wahre Natur. Diese dokumentiert sich in einem Hinweis über die Auslastung des virtuellen Speichers im Info-Fenster. Bei 68K-Programmen fehlt der Hinweis. Das Info-Fenster öffnet sich auf die Tastenkombination Befehlstaste-I zu jedem aktivierten Programm. Drückt man bei der Auswahl von „Information“ außerdem die Wahl- und Umschalttaste, erhält man bei Power-Mac-Programmen noch einen Gruß der Apple-Entwickler. *mbi*

Premiere

Kontext-Menü im Klickstarter

Da sage noch einer, Apple könne nicht auch von Windows lernen. Ganz verschämt und ohne ein Wort darüber zu verlieren, hat man nun beim Klickstarter zum ersten Mal die durchaus nützlichen Kontextmenüs des Microsoft-Konkurrenten übernommen. Die versteckte Weltpremiere wurde von Manfred Böhler aus Lauterach dennoch entdeckt: „Im Klickstarter kann man sehr einfach die Größe der Tasten verändern. Dazu klickt man einfach bei gedrückter Befehlstaste in die Klickstarter-Fläche und hält die Maustaste gedrückt. Schon erscheint ein Popup-Menü, in dem man die gewünschte Tastengröße auswählen kann.“ Na prima!

Macwelt Die Macintosh-Tastatur



1: Escape-Taste **2:** Tabulatortaste **3:** Shift-Taste oder im Apple-Deutsch: Umschalttaste **4:** Caps-Lock- oder Feststelltaste **5:** Option-Taste oder im Apple-Deutsch: Wahltaste **6:** Funktionstaste **7:** Leertaste **8:** Command-Taste oder im Apple-Deutsch: Befehlstaste, oft auch Apfel-, Propeller- oder Blumenkohltaste genannt **9:** Zweite Wahltaste (wird von manchen DOS-Programmen anders belegt als 5) **10:** Return-Taste oder im Apple-Deutsch: Zeilenschalter **11:** Control-Taste **12:** Löschtaste oder im Apple-Deutsch: Rückschrittaste **13:** Sondertasten **14:** Entfernen **15:** Cursor-Tasten (rauf, runter, links, rechts) oder im Apple-Deutsch: Pfeiltasten **16:** Num-Lock-Taste, wird von einigen Programmen anders belegt **17:** Separater Zahlenblock **18:** Eingabe- oder Enter-Taste **19:** Einschalttaste
Abgebildet sehen Sie hier die sogenannte „erweiterte“ Tastatur von Apple. Andere Tastaturen können in der Anordnung der Tasten in einigen Fällen von der erweiterten Tastatur abweichen. Oder aber sie haben keine Funktionstasten und keinen separaten Zahlenblock. Die Tasten besitzen jedoch ebenfalls dieselben Bezeichnungen.



Markig

Alle Einträge aktivieren

Um in Clarisworks in einem Rechenblatt den gesamten Bereich zu markieren, der Einträge enthält, klickt man mit gedrückter Wahltaste auf das weiße Feld links oben (oberhalb der „1" und links neben dem „A"). Allerdings werden dabei auch diejenigen Felder berücksichtigt, die zwar keinen Eintrag haben, in denen man jedoch Schrift- oder Zahlenformate definiert hat. *th*

Zackig

Text und Formeln einfügen

Mit der Kombination Befehl-Wahltaste-Mausklick kann man zwei Dinge in Clarisworks elegant und schnell erledigen:
1. Aktivierter Text (das betrifft auch Text in einem Rechenblatt) wird ausgeschnitten und an der Stelle des Mausklicks eingefügt.
2. In eine Formel im Rechenblatt kann eine absolute Referenz eingetragen werden, indem man die betreffende Zelle zusammen mit dieser Tastenkombination anklickt. *th*

Aktuell

Datum einfügen

In ein Datumsfeld einer Clarisworks-Datenbank kann man das Datum mit Befehlstaste-Bindestrich (oder Minuszeichen auf der numerischen Tastatur) einfügen. *th*

Undynamisch

Datum beibehalten

Mit „Datum einfügen" aus dem Menü „Format" wird ein dynamisches Datum eingefügt, das beim nächsten Öffnen der Clarisworks-Datei aktualisiert wird. Wer diese Aktualisierung nicht will, muß das Datum mit gedrückter Wahltaste einfügen. *th*



Ungefährlich

Korrekturen in Ebenen

In Photoshop lassen sich Ebenen auch rein zur Farbkorrektur oder zum Abdunkeln und Aufhellen nutzen, ohne dabei die eigentliche Bildebene zu beeinträchtigen – Korrekturen können so stets geändert oder zurückgenommen werden. Aktivieren Sie dazu nach Doppelklick auf das Ebenen-Symbol die Option „Mit der neutralen Farbe für den Modus ... füllen". So wird eine Ebene mit Schwarz, Weiß oder 50 Prozent Grau angelegt. Neutrale Farbe bedeutet hierbei, daß der Farbton je nach Modus nichts bewirkt. In der neuen Ebene können Sie nun mit anderen Farbtönen oder Helligkeitsabstufungen mit einem Malwerkzeug Ihrer Wahl diffizile Korrekturen durchführen.

MACWELT-TIPS

Wenn auch Sie interessante Tips und verblüffende Tricks kennen, die noch nicht veröffentlicht worden sind, dann schreiben Sie uns doch, damit wir diese abdrucken und so auch anderen Lesern zugänglich machen können. Unsere Anschrift lautet: IDG Magazine Verlag, Redaktion Macwelt, Stichwort „Tips & Tricks", Rheinstraße 28, 80803 München, Fax 0 89/3 60 86-304.



Quadratisch

Return ohne Blocksatz

Bei aktiviertem Blocksatz in Xpress oder Pagemaker hat die Eingabe eines Softreturns (Umschalttaste-Zeilenschalter) zur Folge, daß der Text in dieser Zeile auf die gesamte Blockbreite ausgetrieben wird. Um dies zu vermeiden, gibt man vor dem Softreturn einen Tabulatorbefehl ein. *th*

Handarbeit

Formsatz an hängenden Initialen

Jede noch so ausgeklügelte Automatik hat irgendwo ihre Grenzen. So verlangt auch die Quark-Funktion zur Erzeugung von hängenden Initialen in einigen Fällen nach zusätzlicher manueller Bearbeitung des Textes. Bei Initial-Buchstaben wie A, D oder V, die keine senkrecht verlaufende rechte Außenkontur aufweisen, sollte der rechts neben dem Initial stehende Text dieser Kontur angepaßt werden.

Der Text-Cursor wird dafür direkt hinter das Initial gestellt und über die Tastenkombination Befehl-Umschalt-Y (10/200-Geviert-Schritt) oder Befehl-Wahl-Umschalt-Y (1/200-Geviert-Schritt) so weit unterschnitten, bis der Abstand zur Kontur in der ersten Zeile wie gewünscht eingestellt ist. Am Ende der ersten Zeile umbricht man durch Zeilenschaltung bei gedrückter Umschalttaste (um den Absatz zu erhalten) und fügt am Anfang der zweiten Zeile ein Leerzeichen ein. An dieser Cursorposition kann jetzt wie oben durch Unterschneiden der Text angepaßt werden. Je nach Größe des Initials verfährt man für die nächsten Zeilen entsprechend.

Thomas Kramer, Neuhaus

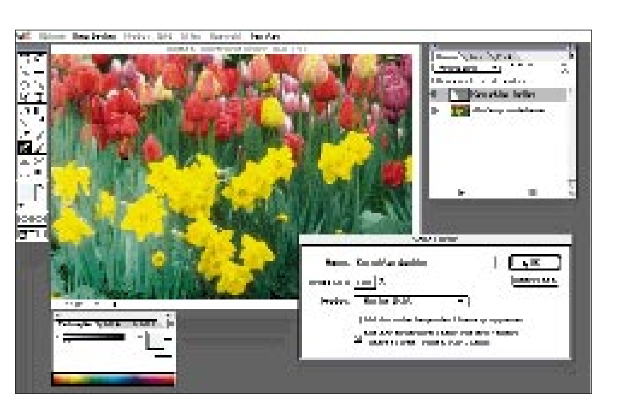


MS Arnie

Wer inspirierte das Word-6.0-Team?

Inzwischen ist es eine gute Tradition, daß sich Entwickler-Teams insbesondere großer Programme irgendwo an einer versteckten Stelle im Programm mit ihren Namen und dem einen oder anderen Schmankerl selbst verewigen. Word 6.0 ist hier keine Ausnahme und hat allein aufgrund seines Umfangs wahrlich genug Platz für versteckte Nachrichten. Um die Namen der Entwickler zu sehen, gehen Sie wie folgt vor:

Öffnen Sie ein neues Dokument und geben Sie „t3!" ein, ohne Anführungszeichen. Aktivieren Sie den Text und wählen Sie „AutoFormat..." im „Format"-Menü. Klicken Sie in der Dialogbox auf „OK" und bestätigen Sie die nächste Frage mit „Alle annehmen". Wählen Sie nun im „Apfel"-Menü „Microsoft Word Info..." und klicken Sie im folgenden Fenster auf das Word-Icon. Wie bei einem Filmabspann sehen Sie jetzt die lange Liste der Word-Entwickler. Wenn Sie noch ein wenig Geduld aufbringen, werden Sie sehen, von wem sich das Team bei der Arbeit inspiriert fühlte. Kein geringerer als „Arnold Sch.", hinter dem wir mit gutem Grund den nicht ganz unbekannten Action-Darsteller aus Österreich vermuten, hat für Word 6.0 Pate gestanden – irgendwie haben wir es ja geahnt. *sh*



Ungefährlich Mit einer eigenen Ebene kann man in Photoshop für verschiedene Malwerkzeug-Modi Änderungen am Bild durchführen und beliebig ändern oder zurücknehmen.

bearbeitet von Sebastian Hirsch

Tips & Tricks

Photoshop kreativ



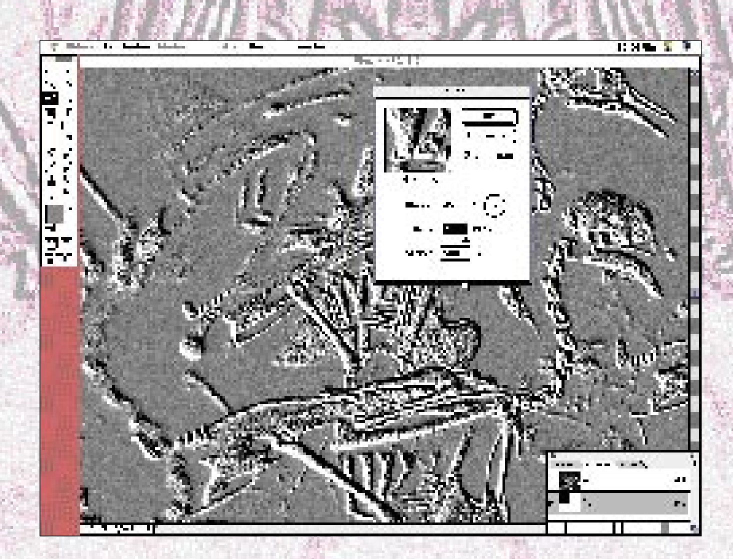
Ausgangsbilder: Yorck Dertinger

Ausgangsbilder Als Hauptmotiv dienen eine Schwarzweiß-Abbildung zweier Vogelskelette und ein Frauenporträt.

Spiegelungen

Sie suchen ein Bildmotiv, durchstöbern Ihre Bestände und werden fündig. Doch der Bildausschnitt, der Sie interessiert, ist zu klein. Warum also nicht mehrfach verwenden? Das Motiv findet sich dann in mehreren Kopien auf der Arbeitsfläche wieder. Wenn Sie dabei auch noch über die entsprechende Seite spiegeln (einige sagen dazu auch kontern), haben Sie einen nahtlosen Übergang zwischen den einzelnen Kopien. Diese Arbeitsweise bietet sich insbesondere für Hintergrundmotive an, bei der richtigen Motivwahl bekommen solche Hintergründe hierbei einen besonderen Reiz. Wählen Sie daher solche Motive aus, die beispielsweise betonte Vertikalen besitzen oder einen „Schwung" wie in unserem Beispiel Flügel, Hals und Kopf des Vogelskeletts. Doch zunächst widmen wir uns in dieser Folge von „Photoshop kreativ" der farblichen Aufwertung des Graustufen-Bildmaterials.

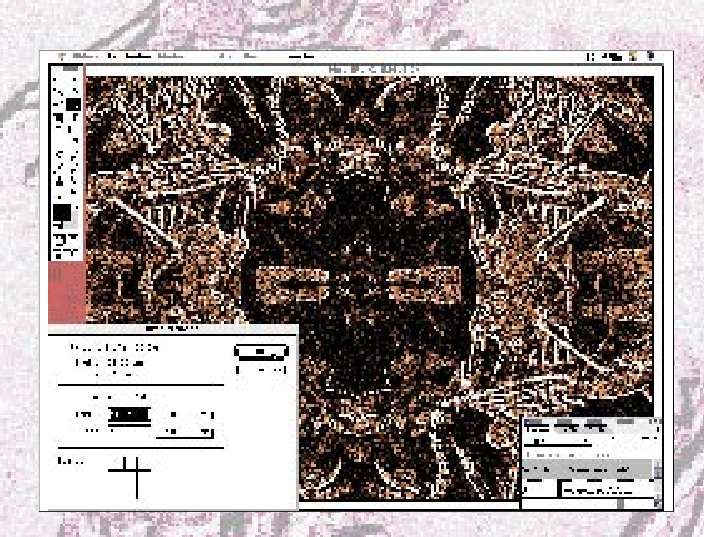
Nenad Djordevic/ms

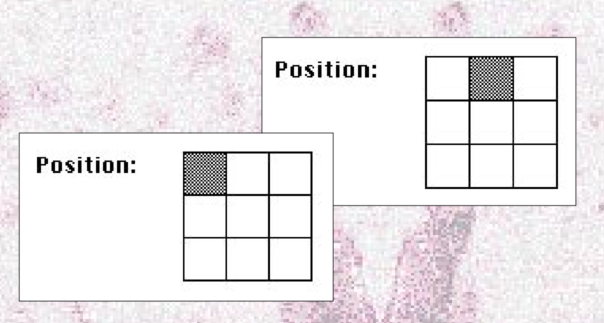


Relief Das Vogelskelett-Motiv, das uns später als ornamentaler Hintergrund dienen soll, wird zunächst in einem separaten Kanal mit dem Relief-Filter behandelt. Hierbei können Sie sehr schön sehen, daß der Relief-Effekt dort am kontrastreichsten wirkt, wo in der Originalaufnahme die Fokussierungsebene ist.



Färberei Wenn das Relief-Motiv mit Tonwertkorrekturen und Kontraststeigerungen behandelt ist (der Tonwertumfang reicht jetzt wieder von Schwarz bis Weiß), geht es an die Einfärberei. Im Fenster „Farbton/Sättigung" wird die Kolorierung aktiviert und ein zusagender Farbton ausgewählt.





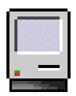
Spiegelungen Leider bietet Photoshop keine besonders bequemen Möglichkeiten, Bildmotive spiegelnd aneinanderzureihen. Wenn Sie ein Motiv kontern, können Sie das lediglich über seine eigene Fläche machen und nicht etwa über eine Achse hinwegklappen. Aus diesem Grund müssen Sie ein bißchen mit der Arbeitsfläche tüfteln: Nachdem Sie das ganze Bild ausgewählt und in die Zwischenablage kopiert haben, erweitern Sie die Arbeitsfläche in der Breite auf das Doppelte. Das graue Quadrat steht auf einer beliebigen Position in der linken Spalte des Arbeitsflächenquadrates, damit das Ursprungsbild links stehenbleibt. In die auf diese Weise neu entstandene Fläche setzen Sie die Kopie aus der Zwischenablage ein und spiegeln sie horizontal. Jetzt wird das ganze Bild von neuem ausgewählt und kopiert sowie die Höhe der Arbeitsfläche verdoppelt; nun muß das graue Quadrat an einer beliebigen Position in der oberen Zeile des Arbeitsflächenquadrates stehen. Anschließend setzen Sie die Kopie ein und spiegeln sie vertikal .

Erscheinung Das Frauenporträt erscheint vor dem mystischen Hintergrund, der vorher um 90 Grad gedreht wurde. Bei verringerter Dekkung wird das Gesicht eingesetzt und mit denselben Einstellungen wie der Hintergrund koloriert.

Finale Noch ein paar kleine Kontraststärkungen mit der Gradationskurve im Gesicht, und fertig ist unsere Beispiel-Illustration.

Tips & Tricks

Troubleshooting



Update

System 7.5 vollständig aktualisieren

Problem: Beim Update von System 7.5 auf Version 7.5.1 werden viele Systemerweiterungen und Kontrollfelder durch neuere Versionen ersetzt. Dabei kann es passieren, daß nicht alle Systemmodule gegen die neue Version ausgetauscht werden.
Lösung: Das Problem steckt im Installationsprogramm, das dem Update beiliegt. Es erkennt nämlich nur solche Systemmodule, die sich in den beiden korrekten Ordnern „Kontrollfelder" und „Systemerweiterungen" befinden. Hat man aber über das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus" einige Erweiterungen ausgeschaltet, befinden sie sich nicht mehr in den entsprechenden Ordnern und werden nicht durch die neuere Version ersetzt. Bevor man also das Update durchführt, sollte man über das Kontrollfeld alle Erweiterungen aktivieren. Dann werden sie aktualisiert, und man kann danach die gerade nicht benötigten wieder deaktivieren.

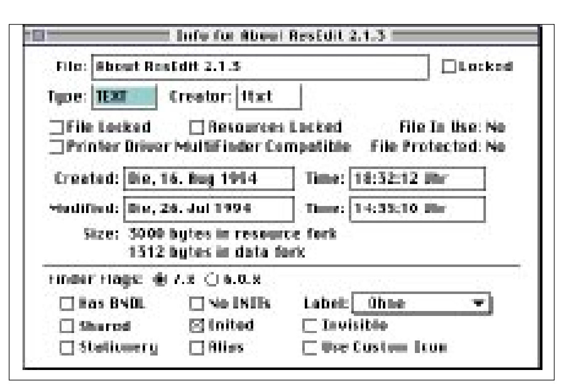


Dokumente

Read-Only-Dokumente bearbeiten

Problem: Bei Programmen ist es inzwischen – bedauerlicherweise – üblich, die sogenannten Readme-Dateien, die häufig sehr nützliche Informationen beinhalten, als nicht bearbeitbare Teachtext-Dateien abzuspeichern. Das Problem besteht darin, daß man diese Dateien zwar ausdrucken, nicht aber in andere Dokumente übernehmen oder wichtige Passagen separat ausdrucken kann.
Lösung: Wie so oft hilft hier Res-Edit oder ein anderes Programm weiter, mit dem man einer Datei ein neues Type-Kürzel zuweisen kann. Die geschützten Dateien tragen das Kürzel „ttro", das man nur in „TEXT" ändern muß, um sie beliebig wie jedes Text-Dokument bearbeiten zu können. Dazu öffnet man das Dokument in Res-Edit und wählt im „File"-Menü die Option „Get Info for...". Im darauf erscheinenden Dialog trägt man im „Type"-Kästchen „TEXT" ein und speichert alles ab. Das Dokument verhält sich anschließend wie jede beliebige Teachtext-Datei und läßt sich auch entsprechend bearbeiten.

Natürlich läßt sich dieser Trick auch umgekehrt anwenden. Ändert man den Dateityp eines Teachtext-Dokuments mit Res-Edit von „TEXT" in „ttro", dann kann es nur noch gelesen und ausgedruckt, nicht aber manipuliert werden.



Dokumente knacken Wenn man mit Res-Edit einer Read-Only-Datei („ttro"-Datei) den Typ „TEXT" zuweist, läßt sie sich normal mit Teachtext bearbeiten.



Schneller surfen

Mit Compuserve im Internet

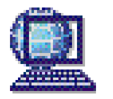
Problem: Der Zugang ins Internet über einen Compuserve-Einwahlknoten ist häufig nur mit einer sehr niedrigen Übertragungsrate möglich.
Lösung: Wer mit einem 9600- oder 14 400-Modem über Compuserve den Zugang zu Internet realisiert hat, sollte einmal überprüfen, ob die Einstellung der Baud-Rate im Kontrollfeld „Config PPP" auf 19 200 eine höhere Übertragungsrate ermöglicht. Bei allen vier von der Redaktion getesteten Zugängen konnten wir tatsächlich auf diese Weise mit einer höheren Übertragungsrate in den Home-Pages blättern.



Ist Macintosh Easy Open installiert, lassen sich in Pagemaker keine TIFF-Dateien positionieren. Wenn man es versucht, meldet sich Easy Open entweder mit einer Dialogbox, um das TIFF-Bild zu konvertieren, oder konvertiert es bei installierten Dataviz-Filtern unweigerlich in ein PICT-Bild um.

Wer Adobe Type Reunion (ATR) installiert und Probleme mit der Darstellung des Schriftmenüs oder mit Suitcase hat, sollte es einmal damit versuchen, die Voreinstellungen von ATR („Type Reunion Data") zu löschen und den Rechner anschließend neu zu starten. Die Voreinstellungen von ATR sind berüchtigt dafür, daß sie gelegentlich beschädigt werden und anschließend einige Verwirrung stiften.

Quark Xpress 3.31 kann in der deutschen Version aus Colorize importierte DCS-2.0-Dateien nicht separiert ausgeben, wenn sie Prozeßfarben enthalten. Die deutsche Lokalisierung der Farbnamen in Xpress ist nämlich nicht kompatibel mit den (korrekten) englischen Beschreibungen der Farbauszüge in den DCS-2.0-Dateien. Ob dieses Problem generell bei allen DCS-2.0-Dateien auftritt, ließ sich bedauerlicherweise nicht in Erfahrung bringen. *th*



Dateien öffnen

Wenn das Filing Cabinet streikt

Problem: Der Compuserve Information Manager läßt sich manchmal nicht dazu überreden, Dateien im Filing Cabinet zu öffnen. Man erhält die Mitteilung, daß die Dateien nicht gefunden wurden, obwohl sie sich am angegebenen Ort befinden.
Lösung: Das Löschen der Cache-Datei im Filing Cabinet behebt das Problem. *th*

bearbeitet von Sebastian Hirsch

Frage & Antwort

Anwender-Hotline

Prozessortausch

Ist ein anderer Enabler nötig?

Braucht man beim Performa/Quadra 630 nach Einbau eines neuen 68040-Prozessors (mit FPU) einen anderen System-Enabler?

■ Auch nach dem Wechsel zu einem 68040-Prozessor ist für System 7.0 und 7.1 der Enabler 405 der richtige. Unter System 7.5 muß dann kein Enabler mehr eingesetzt werden.

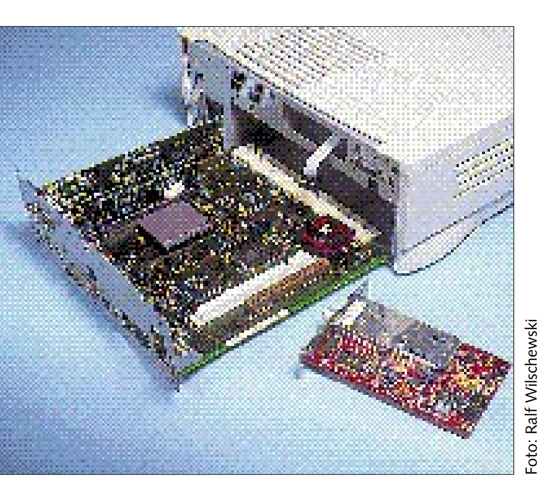


Foto: Ralf Wilschewski

Prozessortausch Bei einem Performa 630 bleibt auch nach dem Austausch des Prozessors unter System 7.0 und 7.1 der Enabler 405 gültig. Mit System 7.5 wird ein Enabler überflüssig.

Abgestürzt

Wie kam das Aus für die Datenstruktur?

Mein Rechner hatte einen Absturz, der dazu führte, daß der Mac nicht mehr von der internen Festplatte startet. Nach dem Starten von einer anderen Platte konnten die Daten gerettet werden. Meine Utility-Software meldete anschließend verschiedene Fehler in der Datenstruktur. Ist es möglich, daß ein Virus (vielleicht aus Compuserve) den Fehler verursacht hat? Wie kann solches verhindert werden?

■ Grundsätzlich können Sie nichts tun, um solche Fehler völlig zu vermeiden. Abstürze kommen vor, und wenn es dumm läuft, wird dabei die Datenstruktur der Festplatte beschädigt. Meist ist eine Reparatur mit einem Programm wie Norton Utilities oder Mac Tools Pro möglich. Wenn nicht, sollten Sie die beschädigte Platte neu formatieren. Der einzige Schutz gegen Datenverluste ist ein regelmäßiges Backup aller wichtigen Daten.

Ob ein Virus für den Absturz Ihres Rechners verantwortlich ist, können wir nicht ausschließen, aber auch nicht bestätigen. Feststellen können Sie so etwas nur mit einem Virenscanner wie Disinfectant oder dem Programm SAM (Symantec Antivirus for Macintosh). Daß ein Virus – so es einer war – über Compuserve auf Ihren Rechner gelangt, ist rein theoretisch zwar möglich, aber in der Praxis äußerst unwahrscheinlich, da die meisten Programmanbieter auf Compuserve Ihre Dateien auf Viren überprüfen, bevor sie in Compuserve verfügbar gemacht werden.

Kartenweise

Gibt es ein Yark-Board für den Mac IIvx?

Ich suche ein Yark-Board für den Mac IIvx zum Rendern mit Inifini-D.

■ Es gibt ein Yarc-Board für Nubus-Macs namens Yarc Zuma/Zuma SE. Es hat einen Power-PC-601-Chip mit 75 MHz Taktrate und läßt sich mit eigenem RAM sowie einem zweiten Prozessor bestücken. Die Karte kostet allerdings in der Grundausstattung bereits rund 5400 Mark. Weitere Informationen erhalten Sie bei der Distributionsfirma Kodiak Trade Consultance, Karlsruhe, Telefon 07 21/9 72 32-10, Fax -11.

Mehr Dampf

Läuft die PPC-Karte auch im 660 AV?

Kann ich die Power-PC-Upgrade-Karte im Quadra 660 AV verwenden?

■ Rein theoretisch müßten Sie die Karte einbauen können. Sie benötigt einen PDS-Steckplatz, den sie mit einem Adapter für den Steckplatz auf der 660-AV-Platine hinzufügen. Im Handbuch der Power-PC-Karte werden die Rechnertypen Centris/Quadra 610 genannt, hier läßt sich die Karte einbauen. Eigentlich müßte sie dann auch in Ihrem Quadra 660 AV funktionieren, da er das gleiche Platinenlayout aufweist. Außerdem sind die AV-Fähigkeiten auf der Hauptplatine integriert. Wir haben es noch nicht ausprobiert, aber die Power-PC-Karte müßte auch bei Ihrem Quadra 660 AV verwendbar sein.

Die Daystar-Karten Power Pro werden Sie dagegen nicht verwenden können, weil diese sowohl den PDS-Slot wie auch den darüberliegenden Nubus-Slot benötigen.

Adaptiert

Benötigt die AV-Karte einen Adapter?

Mein Händler hat im Angebot für den Power Macintosh 6100 die AV-Karte und einen dazu angeblich nötigen PDS-Adapter aufgeführt. Ist der PDS-Adapter für die AV-Karte nötig, oder muß er nur bei Nubuskarten eingesetzt werden?

■ Der Händler hat schon recht, auch die AV-Karte muß über einen Winkeladapter in den 6100 eingebaut werden. Der Adapter konvertiert den Platinen-Slot aber nicht auf Nubus, sondern auf den für die AV-Karte benötigten PDS-Slot.

Ausgespielt

Wie löse ich Probleme mit Sim Tower?

Nach dem Update von System 7.1P auf 7.5 dt. habe ich auf dem Performa 450 Probleme mit dem CD-ROM-Laufwerk Apple 300e. Das Spiel startet, danach erscheint ein Dialog à la „Du brauchst einen 68030er Prozessor". Die Fehlermeldung kann nur mit „OK" bestätigt werden, und danach erscheint das Fenster mit dem Installer-Icon von Sim Tower. Was nun?

■ Welches Problem Sim Tower wirklich hat, können Sie nur beim Hersteller oder beim Distributor erfahren. Den Hersteller, Maxis, erreichen Sie in den USA unter Telefon 0 01/510/2 53 37-05 und Fax -36, den deutschen Distributor für das Produkt, Das Softwarehaus in Hannover, unter Telefon 05 11/5 98 63-0 und Fax -50.

Bevor Sie dort nachfragen, sollten Sie jedoch wissen, daß System 7.5 in der ersten Version Probleme auf Macs mit wenig Arbeitsspeicher hat. Wenig bedeutet in diesem Fall 8 MB oder weni-

Terminator

Der Terminator heißt auch Abschlußwiderstand. Jede SCSI-Kette muß an ihrem Beginn und an ihrem Ende mit einem Terminator versehen sein.

Der Abschlußwiderstand sorgt für stabile Signalpegel an den Datenleitungen der SCSI-Kette. Terminatoren können extern oder intern an den SCSI-Geräten angebracht sein.

Externe Terminatoren, die auf die SCSI-Anschlußbuchse gesteckt werden, sind besser geeignet, da sie sich leichter konfigurieren lassen. Um dagegen einen internen Abschlußwiderstand zu entfernen, muß das Gehäuse geöffnet werden. Auch sieht man einem Gerät nicht an, ob es terminiert ist oder nicht. Bei neueren Geräten kann man oft den Abschlußwiderstand bequem per Schalter von außen aktivieren und deaktivieren.

ger. Besorgen Sie sich bei einem Händler das System-7.5-Update 1.0. Dieses Update ist in deutsch verfügbar und optimiert System 7.5 so, daß es auch mit wenig RAM stabil läuft. Auch andere Systemfunktionen werden optimiert.

Datenstift

Gibt es preiswerte Datapens?

Ich suche einen möglichst preiswerten Datapen für den Mac. Für DOS-Rechner gibt es sie schon für rund 400 Mark.

■ Uns ist bisher nur ein Modell für den Mac bekannt. Den Iris-Datapen können Sie für zirka 1100 Mark bei Mac Warehouse (Telefon 01 30/ 85 93 93) beziehen. Ob es in Zukunft vergleichbare und preiswerte Produkte wie auf dem DOS-Markt geben wird, können wir Ihnen leider nicht sagen. Eine entsprechende Nachfrage bei den Herstellern sorgt jedoch für mehr Marktdruck und führt zu preiswerteren Produkten.

Recyceln

Kann ich den RAM-Doubler kopieren?

Können Sie mir erklären, wie ich den RAM-Doubler ohne Masterdiskette aus dem alten System übernehmen kann? Außerdem wüßte ich gerne, mit welchen Utilities ich eine IDE-Festplatte optimieren kann.

■ Den RAM-Doubler müßten Sie mit der von Ihnen geschilderten Methode („Load RAM DBlr" sichtbar machen, zusammen mit dem Init RAM-Doubler sichern und dann wieder zurückspielen) auf Ihre neu formatierte Festplatte übernehmen können. Uns ist allerdings nach ähnlichen Aktionen schon passiert, daß statt des RAM-Doublers ein Dialog mit der erschreckenden Meldung erschien, der RAM-Doubler müsse neu von der Originaldiskette installiert werden. Aus diesem Grund schlagen wir vor, doch noch einmal nach der Masterdiskette zu suchen und die oben genannte Methode wirklich nur im Notfall anzuwenden.

Das Optimieren von IDE-Festplatten funktioniert mit allen gängigen Utilities, übrigens ohne Einschränkungen, da alle diese Programme nicht nach SCSI-Geräten suchen, sondern sämtliche auf dem Finder geladenen Speichermedien erkennen und bearbeiten können, die mit einem Symbol erscheinen. Anders sieht es mit dem Formatieren aus. Das funktioniert derzeit nur mit der von Apple gelieferten Software oder den Programmen Disk Manager Mac (siehe *Macwelt* 5/95, Seite 42), HDT Toolkit 1.7 sowie den neuesten Versionen der Norton Utilities und der Mac Tools.

Jämmerlich

Wie arbeitet das Plaintalk-Mikro besser?

Das Plaintalk-Mikrofon meines Macs klingt absolut jämmerlich. Meine Versuche, ein anderes Mikro am Performa zu betreiben, sind bisher gescheitert.

■ Bei älteren Apple-Rechnern, die über einen normalen Line-Pegel angesteuert werden, können alle Mikrofone mit einem 3,5-mm-Cinch-Stecker betrieben werden. Bei den neueren Macs wie Ihrem Performa 630 8/250/CD ist dagegen ein Vorverstärker notwendig. Damit dürften dann aber auch andere Mikrofone als das von Apple problemlos funktionieren.

Schwarzweiß

Muß ich wirklich neu initialisieren?

Das Kontrollfeld des Performa 475 bot mir zu wenig sinnvolle Auswahl, deshalb kopierte ich das entsprechende Kontrollfeld des LC 475 auf den Performa. Der Effekt war, daß der Hintergrund nur noch schwarzweiß war. Laut Performa-Hotline sollte ich das Programm mit „Daten wiederherstellen" neu installieren. Es nützte nichts. Die Hotline riet mir nun, die Festplatte neu zu initialisieren und anschließend alles wieder neu zu installieren. Muß das wirklich sein?

■ Sie schreiben, daß Sie ein neues System installiert haben. Haben Sie aber auch Ihr altes System vollständig von der Platte gelöscht? Um die alte und eventuell fehlerhafte Systemsoftware garantiert zu ersetzen, muß man sie zuerst löschen. Das

Macwelt **Die Frage des Monats**

Kann ich Telefonkabel als Netz-Verbindung verwenden?

Kann ich ein normales Telefonkabel für den Aufbau eines Appletalk-Netzes verwenden?

■ Ja, wenn Sie statt des von Apple verwendeten Localtalk das Kabelsystem Phonenet einsetzen. Dann ist es möglich, normales, vieradriges Telefonkabel zu verwenden. Phonenet benutzt dasselbe Netzwerk-Protokoll wie Appletalk, verwendet jedoch Adapter, die mit RJ11-Verbindungen arbeiten. Theoretisch müßte es auch möglich sein, die übrigen Adern eines achtadrigen Kabels anderweitig zu verwenden. Wir haben dies allerdings noch nicht getestet und raten wegen möglicher Interferenzen eher davon ab.

geht aber nicht ohne weiteres, solange sie in Gebrauch (im RAM) ist. Gehen Sie nun wie folgt vor: Starten Sie Ihren Mac mit der Diskette „Dienstprogramme“. Sie enthält ein kleines, aber funktionstüchtiges System. Löschen Sie anschließend auf Ihrer Festplatte aus dem Systemordner den Finder und sämtliche System-Enabler. Danach starten Sie Ihren Rechner neu und legen dabei die erste Installationsdiskette ein, um von dieser das System komplett neu aufzuspielen. Falls Ihnen die Neuinstallation keinen Erfolg beschert, bleibt Ihnen als letztes Mittel nur das Formatieren der Festplatte, um Ihren Mac wieder zum Laufen zu bringen.

Sinnvoll

Wie läßt sich der SE 30 aufrüsten?

Gibt es ein sinnvolles Upgrade für meinen SE 30 8/127? Würde eine Beschleunigerkarte den Bildaufbau des Sigma-Power-Portrait-Monitors positiv beeinflussen?

■ Da der PDS-Steckplatz Ihres SE 30 8/127 bereits durch die Grafikkarte belegt ist, kommt für Sie nur die folgende Upgrade-Möglichkeit in Frage: Über einen Adapter wird eine Beschleunigerkarte direkt auf die Grafikkarte installiert. Weil der Platz im SE 30 sehr begrenzt ist, läßt sich der Beschleuniger allerdings nur bei Grafikkarten niedriger Bauhöhe verwenden. Nähere Informationen erhalten Sie bei dem Anbieter Micromac, Telefon 0 88 69/55 45, Fax 55 46.

Verweigert

Wie kann ich Audio-CDs abspielen?

Kann ich mit einem externen CD-ROM-Laufwerk den Ton von Audio-CDs mit dem internen Mac-Lautsprecher abspielen? Das mitgelieferte Audio-CD-Programm weigert sich, Audio-CDs abzuspielen: Sofort nach dem Start der CD schaltet das Programm wieder auf Stopp. Was ist faul? Ich verwende den Charismac-Treiber.

■ Zur ersten Frage: Mit einem externen Laufwerk können Sie Audio-CDs nicht über den internen Lautsprecher des Mac abspielen. Das liegt daran, daß der Ton einer Audio-CD bei den externen Laufwerken nicht über die SCSI-Schnittstelle übertragen wird, sondern als Audiosignal über die Audio-Ausgänge des Geräts. Die internen CD-Laufwerke beim Macintosh verfügen über eine zusätzliche Verbindung zwischen einem Audio-Ausgang des Laufwerks und der Hauptplatine. Dadurch ist in diesem Fall das Abspielen von Audio-CDs über den internen Lautsprecher kein Problem.

Die zweite Frage zu beantworten ist nicht ganz einfach. Es ist möglich, daß der Charismac-Treiber nicht mit dem CD-Audio-Programm von Apple harmoniert. Installieren Sie deshalb das Audio-Abspielprogramm, das eigentlich zum Lieferumfang des Charismac-Treibers gehören müßte. Funktioniert auch das nicht, sollten Sie überlegen, statt des Charismac-Treibers einen anderen Treiber zu verwenden. Wir empfehlen das Programm CD-ROM Toolkit von FWB (erhältlich bei Prisma, Telefon 0 40/6 88 60-0, Fax -100), das fast jedes CD-ROM-Laufwerk unterstützt und auch ein sehr leistungsfähiges Audio-Abspielprogramm besitzt.

Gräulich

Warum wechselt die Hintergrundfarbe?

Beim Umwandeln eines Bildes von Farbe in Graustufen wird in Photoshop nicht nur das Bild, sondern der gesamte Monitorhintergrund ebenfalls schwarzweiß. Wieso das? Mein Rechner ist ein Power Mac 6100/60, der Monitor ein 17-Zöller.

■ Warum das so ist, läßt sich leicht beantworten. Der 6100 kann einen 17-Zöller mit 832 mal 624 Pixeln Auflösung nur mit einer Farbtiefe von 8 Bit, also 256 Farben, ansteuern. Bei dieser Farbtiefe werden Farben anhand einer Palette auf dem Bildschirm verfügbar gemacht. Wenn Sie nun ein Farbbild in Graustufen umwandeln, wird aus der Palette, die bisher 256 unterschiedliche Farben besaß, eine Palette mit 256 Grauabstufungen.

Da mit dem Wechsel der Palette keine Farben mehr für das System verfügbar sind (bei 8 Bit kann es ja immer nur auf die Farben der aktuellen Palette des aktiven Bildes zugreifen), erscheint auch der Hintergrund in Graustufen. Wenn Sie das Graustufenbild verlassen, indem Sie Photoshop in den Hintergrund stellen oder ein Farbbild öffnen, erscheint auch der Hintergrund wieder farbig. Der von Ihnen genannte Effekt tritt nicht mehr auf, wenn der Monitor auf 16 oder 24 Bit Farbtiefe eingestellt ist.

Konverter

Wie kann ich TIFF-Dateien importieren?

Pagemaker 5.0a importiert unter System 7.5 keine TIFF-Dateien aus Photoshop mehr. Es kommt die Fehlermeldung „Kein Konvertierer für Photoshop vorhanden“.

■ Für das Importieren der TIFF-Bilder sind Filter notwendig. Das Enhancement Pack können Sie für rund 30 Mark bei Adobe beziehen. Prüfen Sie auch, ob Sie die TIFF-Dateien nicht versehentlich im Photoshop-Format gespeichert haben.

Intern

Wie erziele ich eine höhere Auflösung?

Ich habe einen Power Macintosh 6100/60 und betreibe an diesem den Monitor Sony Multiscan 15sf. Nach Anschluß des Monitoradapters und eines weiteren Adapters auf VGA bekomme ich nur die Auflösung von 640 mal 480 bei 32 768 Farben im Kontrollfeld angeboten. In Ihrem Test verweisen Sie jedoch auf das interne Video des Testrechners, das eine Auflösung von 832 mal 624 bei 256 Farben zuläßt. Daher meine Fragen: Besteht ein Unterschied beim internen Video des alten und des neuen PPC 6100? Habe ich den falschen Adapter benutzt? Wenn ja, wie lautet die Bezeichnung für den richtigen?

■ Es besteht kein Unterschied beim internen Video zwischen dem alten und dem neuen Power Mac 6100. Daß Ihr Sony Multiscan 15sf nur eine Auflösung von 640 mal 480 Pixel zuläßt, kann daran liegen, daß die Einstellungen am Adapter falsch vorgenommen wurden oder Sie einen einfachen, falschen Adapter bekommen haben. Da Sie ja bereits dafür bezahlt haben, sollten Sie noch einmal mit Ihrem Händler reden. Die Bezeichnungen für den Adapter sind dabei sehr unterschiedlich. Funktionieren müßten der BM&T-Varioscreen-Adapter für 832 mal 624 und Unimac-Adapter. Beziehen können Sie diese Adapter unter anderem bei BM&T, Telefon 0 69/ 70 67 30, und Micromac, Telefon 0 88 69/55 45, Fax 55 46.

bearbeitet von Jörn Müller-Neuhaus/ab

Software-Börse

Programmen auf der Spur

International

Zeichensätze für Worldscript I und II

Wo erhalte ich die Systemerweiterungen Worldscript I und II sowie die notwendigen Zeichensätze, um mit Fremdsprachen arbeiten zu können?

■ Textverarbeitungen wie Wintext und Nisus ermöglichen es in der multilingualen Version, zusammen mit dem Worldscript-fähigen Betriebssystem 7.1 (und höher) von Apple, in einem Dokument mit mehreren Fremdsprachen zu arbeiten. Die jeweiligen Worldscript-Erweiterungen (etwa Arabisch, Hebräisch, Farsi), können Sie einzeln über den Apple-Fachhandel oder den Distributor Ihrer Textverarbeitung beziehen. Diese Scripte enthalten auch die notwendigen Zeichensätze.

Und Toooor

Fußballspiel für Quadra 700

Ich suche ein digitales Fußballspiel für meinen Mac ähnlich dem Bundesliga Manager Pro oder Sensible Soccer.

■ Leider müssen wir bei dieser Frage passen, ein Fußballspiel für den Mac haben wir nicht gefunden. Zum Trost hätten wir lediglich zwei American-Football-Spiele anzubieten: Playmaker Football von Broederbund (etwa 70 Mark) und Tom Landry Football von Merrit Software (rund 100 Mark). Beide erhalten Sie in Deutschland unter anderem beim Softwarehaus, Hannover, Telefon 05 11/9 58 63-0, Fax -50.

Fragmente

Festplatten-Optimierung

Ich suche ein Programm zum Defragmentieren und Optimieren meiner Festplatte. Es braucht nur diese Aufgabe zu beherrschen, diese dafür aber sehr gut.

■ Neben den Utility-Paketen, die wir in unserem Software-Test „Vereinte Kräfte" in dieser Ausgabe vorstellen, gibt es noch eine Reihe empfehlenswerter Produkte. Da wären zum Beispiel das HDT Toolkit (von FWB über Prisma, Telefon 0 40/ 6 88 60-0, Fax -401, oder Xpand, Telefon 0 40/ 2 36 07-0, Fax -199) oder Silverlining (von La Cie, unter anderem auch über Xpand). Falls Sie lieber ein Shareware- oder Public-Domain-Programm einsetzen wollen, sollten Sie die nächste Ausgabe der *Macwelt* abwarten. Dort werden wir solche Utilities auch auf Diskette anbieten.

Treiberjagd

Scannertreiber für Scanman

Ich suche einen modifizierten Scannertreiber für den Logitech Scanman 32 mit der Software-Version 2.2.

■ Am besten wenden Sie sich direkt an Logi in Germering, Telefon 0 89/8 94 67-0, Fax -200. Der Logitech Scanman 32 für den Macintosh wird zwar nicht mehr hergestellt, aber auf Anfrage verschickt das Unternehmen die letzte Software-Version. Diese läuft zumindest auf den 040er Macs. Ob sie auch auf dem Power Mac funktioniert, können wir Ihnen leider nicht sagen.

Preisverfall

Wo gibt es den Typetwister?

Der Typetwister von Adobe ist laut Ihrer März-Ausgabe einmal für etwa 90 Mark bei Mac Warehouse zu beziehen, später im Heft findet sich ein Angebot für nur 40 Mark. Bei dem angegebenen Vertrieb Mac Warehouse konnte ich das Programm aber nicht erhalten. Wo finde ich es nun?

■ Am einfachsten und schnellsten direkt bei Adobe unter der gebührenfreien Telefonnummer 01 30/81 74 73, Fax 00 44/1 31/45 16-999 (siehe auch *Macwelt* 7/95, „Fonts en masse"). Die Software kostet wie in unserem Test erwähnt etwa 100 Mark und sollte Ihnen nach Aussagen von Adobe innerhalb einer Woche zugestellt werden.

Druckertreiber

Wo bekomme ich den Druckertreiber HP-Deskjet 3.1? Weder in Mailboxen noch bei Hewlett-Packard sind wir fündig geworden.

■ Da wir zahlreiche ähnliche Anfragen erhalten haben, finden Sie den Treiber auf der aktuellen Utility-Diskette in diesem Heft (Bestellcoupon auf der zweiten Seite der Utilities). Sie können Ihr Glück jedoch auch selbst über diverse Online-Dienste, bei der HP-Treiberhotline unter Telefon 01 80/5 32 62 22 und Fax 01 80/5 31 61 22 versuchen oder über Datex-J: *HP#

Finder-Scripts

Scriptfähiger Finder

Ich möchte nicht mit System 7.5 arbeiten. Gibt es einen scriptfähigen Finder für das Apple-Betriebssystem in der Version 7.1?.

■ Ja, die Finderversion 7.13, die Apple Mitte 1994 auf seine Entwickler-CDs gepackt hat und die wir in der *Macwelt* 6/94 ausführlich vorgestellt haben. Laut Aussagen von Apple ist diese Finder-Version jedoch mittlerweile nicht mehr erhältlich. Es sei denn, Sie treiben jemanden auf, der diese Entwickler-CDs aufgehoben hat und Ihnen die Finder-Version überspielt.

Überwachung

Rechnerkontrolle

Ich suche ein Monitor-Programm, das im Hintergrund auf meinem Rechner Informationen über offene Programme und Prozesse sammelt und darstellt.

■ Das Programm, das Sie suchen, heißt Monitor und zeigt in verschiedenen Fenstern sämtliche offenen Prozesse, die aktuelle RAM-Auslastung und freie Festplattenkapazitäten. Es ist als Freeware in Mailboxen und Shareware-Sammlungen zu finden (unter anderem auch in den *Macwelt*-Utilities 7/94) oder direkt vom Autor unter folgender Adresse anzufordern: Mark Alldritt, 1571 Deep Cove Road, North Vancouver, B.C., CANADA V7G-1S4; E-Mail: malldrit@wimsey.com

bearbeitet von Marlene Buschbeck-Idlachemi

Preisrätsel

Unser Gewinnspiel im August

Was stellt das dar?



1. **Layout einer elektronischen Schaltung?**

2. **Muster „Fleurs“ einer Blumentapete?**

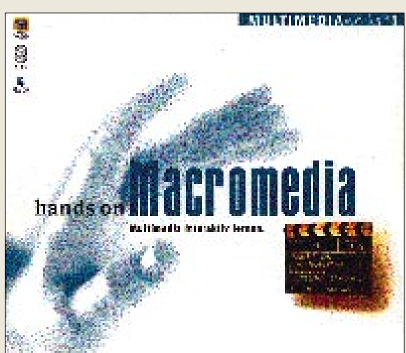
3. **Modisches Design eines Seidenschals?**

4. **Glasur einer portugiesischen Kachel?**

5. **Webmuster eines Orientteppichs?**

Nicht gerade dekorativ war das Motiv unseres Juni-Preisrätsels. Aber eine Tiermißgeburt, wie in Rätselpunkt eins gefragt, war es ebensowenig wie ein chinesischer Drache. Viele tippten auf ein Monster aus einem zweitklassigen Horrorfilm. Diese Rateexperten hatten leider genauso Pech wie jene, die meinten, das abgebildete Ding aus einer anderen Welt in einem Science-fiction-Film gesehen zu haben. Aber warum Lichtjahre in den Weltraum schweifen, das Gesuchte lag nur ein paar Kilometer weiter in einem näheren Universum. Das vermeintliche Alien ist der Meeresfisch „Brotulids“ (Bassogigas profundissimus), der in über 8000 Metern Tiefe lebt, nach heutigem Wissen ein Rekord bei den Wirbeltieren. Leser, die Rätselpunkt drei markierten, vermuteten also das Richtige.

Macwelt **Aktuelle Preise & Gewinner des Rästels in Macwelt 6/95**



10 CD-ROMs zu gewinnen

Unter den richtigen Einsendungen zum Preisrätsel dieser Ausgabe verlosen wir zehnmal die interaktive CD-ROM **„Hands on Macromedia“** von **IDG** und **Laterna Magica**. Bitte kreuzen Sie die Ihrer Meinung nach richtige Lösung auf der Antwortkarte von Seite 67 an und schicken Sie die vollständig ausgefüllte Original-Postkarte – nur solche nehmen an der Auslosung teil – mitsamt der Lösung an die *Macwelt*. Rätseln dürfen alle *Macwelt*-Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Viel Glück!

Im Juni-Preisrätsel gab es Hard- und Software zu gewinnen: Der Laserdrucker Optra von Lexmark aus Dietzenbach geht an Sonja Krause-Harder, Freiburg. Je eine CD-ROM „Power Collection“ der Münchner Firma Industria erhalten: Michael Brussing, Wien; Alexandra Hecker, Berlin; Nathan Labhart, Endingen (Schweiz); Oliver Knechtenhofer, Burgistein (Schweiz); Peter Pollak, Düsseldorf. Und hier die glücklichen Sieger des Gewinnspiels aus unserer Broschüre „MO total“ der Juni-Ausgabe: 1. Preis (1 MO-Laufwerk MO City 230 MB): Stefan Vögele, Bochum. 2. Preis (1 Jahres-Abo der *Macwelt*): Christine Heim-Hornig, Düsseldorf. 3. und 4. Preis (je 1 Paket MO-Medien à 5 Disks): Jose Alvarez, Bielefeld; Rainer Huebner, Bayreuth. 5. Preis (1 Dreimonats-Abo der *Macwelt*): Eduard J. Belser, Egerkingen (Schweiz). Herzlichen Glückwunsch allen Gewinnern.

Einsendeschluß (Datum des Poststempels) ist Freitag, der 11. August 1995. Viel Erfolg beim Rätseln!

Shutdown

Der letzte Klick

Abenteuer Macintosh

Zugegeben, wer gerne knifflige Probleme nie ganz vollständig löst, ist mit einem Windows-PC besser bedient, doch auch ein Mac kann für spannende Unterhaltung sorgen. Die Methoden sind allerdings völlig andere. Statt das ganze Wochenende mit dem aufregenden Kombinatorikspiel von Interrupts, Adressen und Konfigurationsparametern zu verbringen, muß sich der Macianer bis Montag gedulden – dann ist Apple wieder erreichbar, und man erlebt das spannende Abenteuer „Wie überrede ich Apple zum Verkauf seiner Produkte".

Das Spiel ist nicht bekannt? Es geht so: Ich habe einen Power Mac 8100 erstanden und ein paar Monate später eine Videokamera. Das brachte mich auf die naheliegende Idee, meinen 8100/pur zum 8100/AV aufzurüsten, um meine (demnächst) preisgekrönten Filmkunstwerke mittels des Computers zu schneiden. Ein neidischer Blick ins Rechnergehäuse eines Kollegen mit AV ergab als sichtbaren Unterschied nur eine andere Grafikkarte.

Mißtrauisch, wie ich bei Apple nun einmal völlig unangebracht bin, fragte ich bei der Hotline an, ob das alles sei. Dem sei wirklich so, wurde mir bestätigt. Das Austauschen der Karte verwandle einen ordinären Power Mac in eine AV-Maschine, aber … Was heißt hier aber, fragte ich. Ja, das sei die Theorie, doch praktisch sei der Umbau nicht möglich, weil Apple die AV-Karte einzeln nicht liefert. Das sei sehr bedauerlich, aber leider nicht zu ändern.

Als gläubiger Macianer hätte ich jetzt das Thema abhaken können, doch die Karte kostet empfohlene 1050 Mark plus Mehrwertsteuer. Sollte ich wirklich Apple um diesen Umsatz bringen und für weniger Geld eine Fremdkarte in meinen Windows-PC einbauen? Die Angebote waren verlockend, zumal diese Hersteller in Anzeigen die Absicht kundtaten, ihre Produkte auch verkaufen zu wollen. Aber nein, ich bin ein pflichtbewußter Macianer. Ich rief einen Apple-Händler an. Was passiert eigentlich, fragte ich ganz unschuldig, wenn der Besitzer eines Power Mac 8100 eine ausgefallene AV-Karte reklamiert? Dann bestellen wir eine neue Karte. Das ist gut, sagte ich, dann bestellen Sie doch bitte mal eine.

Eine Woche später war die Karte da, nach zwei Minuten war sie ausgetauscht, und schon lief mein Mac wieder perfekt. Was noch fehlte, war die Software, doch diese befindet sich klugerweise auf den Systemdisketten. Ich mußte nur im Installer auf „Anpassen" klicken, „AudiVision" wählen und hatte plötzlich zwei neue Programme. Eines davon läuft jetzt, und während ich über das zweite Beispiel zum Thema „Wie überrede ich Apple zum Verkauf seiner Produkte" nachdenke, schaue ich mir parallel zu Word den letzten Urlaubsfilm an. Dabei fällt mir ein: Kurz vor meinem Urlaub bin ich zufällig über Newton gestolpert.

Glatt vergessen

Erinnert sich jemand an den Newton? Den digitalen Assistenten hatte ich ganz vergessen, zumal mich Apple auch nicht geweckt hat. Das im Dezember 1993 angeforderte E-Mail-Package ist bis heute nicht eingetroffen und das einst versprochene Hardware-Update auch nicht. Immerhin habe ich jetzt nachgefragt und erfahren, daß es später kommt, aber dafür teuer wird.

Zu meinem Newton gehören ein Schleich-Modem sowie Pocket-Call, eine Software, mit deren Hilfe man compuserven kann, dummerweise nur im Textmodus. Die Sache hat mehrere Haken: Anstatt GO MAUG in meiner Handschrift versteht der Newton nur Bahnhof und bei allen anderen Compuserve-Kommandos auch nicht viel mehr. Das zwingt zum Einsatz der Schirmtastatur, was die Sessions nicht nur unkomfortabel, sondern auch teuer macht. Mir kam eine Idee. Das niedliche Newton-Modem paßt in jede Hosentasche, außerdem habe ich meistens auch mein Powerbook bei mir. Da müßte ich doch nur das Modem anstecken, mit dem Telefon verbinden, Mac CIM starten, und schon könnte ich ohne kryptische Kürzel wieder compuserven. Mac CIM startete auch brav und stellte sogar die Verbindung komplett her, nur leider nicht lange. So nach ein, zwei Sekunden wurde ich getrennt, was sogar mir nicht reicht, obwohl ich ein Freund schneller Sessions bin.

Der Grund war schnell gefunden, das Modem wurde nicht und damit falsch initialisiert. In einem solchen Fall wählt man das richtige Modem aus der endlosen CIM-Liste, die nahezu jeden Exoten aufführt, nur nicht das Newton-Modem. Nun denn, dachte ich, das riecht nach Arbeit.

Macianer mit Gewissensbissen

Jetzt galt es nämlich, das Modem-Handbuch zu studieren und den Initialisierungs-String selbst zusammenzubasteln. Diese Konfrontation mit der Hardware wollte Apple den Newton-Anwendern offensichtlich ersparen, weshalb das dicke Handbuch (zwölf Seiten!) zu dieser Thematik eisern schweigt. Immer noch nicht entmutigt, probierte ich sämtliche Apple-Modems in der CIM-Liste aus. Das brachte dank meiner Telefonrechnung die Bundespost wieder in die Gewinnzone, nur leider immer noch keine sichere Verbindung mit Compuserve.

Also rief ich die Hotline an, es war schließlich endlich Montag, und brachte die Kameraden ins Grübeln. Das amtliche Endergebnis: Das Newton-Modem läßt sich nicht initialisieren! Als ergebener Kunde werde ich diese Auskunft natürlich niemals anzweifeln. So etwas tun nur jene Ungläubigen, die behaupten, daß Pocket-Call das Modem initialisiert, weil es andernfalls nicht mit Compuserve kommuniziert.

Aber ich weiß jetzt schon, was ich am nächsten Wochenende mache. Mit Hilfe eines Patterngenerators und eines Logik-Analysers, also diesen nur knapp 100 Mark teuren Geräten, die fast jeder Macianer besitzt, teste ich das Modem durch, natürlich nur mit Gewissensbissen – beide Geräte werden von einem DOS-PC gesteuert.

Peter Wollschlaeger

Macwelt Impressum

Chefredakteur: Stephan Scherzer, sc
(verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)
Koordination, leitend: Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi
Redaktion: Andreas Borchert, leitend, ab;
Richard Fachtan, fan; Sebastian Hirsch, sh; Ernst Lehmhofer, el; Mike Schelhorn, ms
Schlußredaktion: Maria Mollnhauer, Kerstin Lohr
Redaktionsassistenz: Martina Reger-Völzing
Ständige freie Mitarbeiter: Thomas Armbrüster, th; Hermann Bauer, hb; Hannes Helfer, hh; Martin Hirsch, Johnny Hörmannsdorfer (Illustrationen), Björn Lorenz, Patrik Mastellotto (Illustrationen), Jörn Müller-Neuhaus, jmn; Heiko Seebode, se; Franz Szabo, sza; Claudia Weissel (Assistenz), Thomas Wilms (Belichtungen), Peter Wollschlaeger, pw
Art Director: Karin Wirth-Wernitz
DTP-Layout: Marlene Silla, Karin Wirth-Wernitz
Layout-Entwurf und Titel: Helfer Grafik Design
Titelfoto: Ralf Wilschewski
Neue Medien (CD-ROM, Online): Thomas Dassel

Anzeigenleitung: Barbara Ringer (-130); (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)
Stellv. Anzeigenleitung: Carmen Liermann (-201)
Anzeigenverkauf: Bernd Fenske (-108), Britta Tüttenberg (-312)
Anzeigenverwaltung: Rudolf Schuster, leitend (-135); Laura Kunzmann (-330); Andrea Weinholz (-206), Birgit Seifert (-291)
MarCom/Marktforschung: Christian Boden (-354)
International Marketing Services: Anzeigenverkaufsleitung ausländische IDG-Publikationen: Tina Ölschläger (-116); IDG-Publikationen im Ausland: Peter L. Townsend, leitend (-299), Gabriele Heilmann (-324)
Anzeigenpreise: Für Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr DM 10,–. Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 10,– gewerblich, private bis zu sechs Zeilen kostenlos. (z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 6 vom 01.10.1994 gültig)
Zahlungsmöglichkeiten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 70020270, Konto-Nr. 322 460 95; Postgirokonto München 220 977-800

Erfüllungsort, Gerichtsstand: München
Verlagsrepräsentanten für Anzeigen: **Frankreich:** IDG Communications S.A., Claude Bril, Immeuble La Fayette, 2, Place des Vosges, Cedex 65, 92051 Paris la Defense, Tel.: 00 33/1/49 04 79 00, Fax: 49 04 78 00. **Großbritannien:** Oliver Smith + Partners, Colin Smith, 18 Abbeville Mews, 88 Clapham Park Road, London SW4 7BX, Tel.: 00 44/1/71 97 81 440, Fax: 71 97 81 550. **Hongkong:** IDG Communications, Lydia Chan, Suite 9, One Capital Place, 18 Luard Road, Wanchai, Tel.: 0 08 52/25 27 93 38, Fax: 25 29 99 56. **Japan:** IDG Communications, Keiichi Maesato, Sagamiya Honsha, Bldg.2F, 6 Ichiban-Cho, Chiyodaku, 102 Tokio, Tel.: 00 81/3 32 22 64 65, Fax: 3 52 75 39 78. **Singapur:** IDG Communications, Kumar Ashok, 80 Marine Parade Road, #13-09 Parkway Parade, Singapur 1544, Tel.: 00 65/3/45 83 83, Fax: 45 70 97. **Taiwan:** IDG Communications,Vincent Chen, 12F-2, Min Sheng E.Road, Sec 3 ROC Taipei, Tel.: 0 08 86/2/5 01 95 01, Fax 5 05 60 05. **USA, Osten:** IDG Communications, Frank Cutitta, Veronique Lamarque, 187 Oaks Road, P.O.Box 9171, Framingham MA 01701, Tel.: 001/508/8 79 07 00, Fax 8 20 16 39. **USA, Westen:** IDG Communications, Ginny Pohlman, Leslie Barner, 505 Sansome Street, San Franzisko CA 94111, Tel.: 001/415/6 76 30 00, Fax 3 31 08 81.

So erreichen Sie die Redaktion:
IDG Magazine Verlag GmbH, Rheinstraße 28, 80803 München, Telefon: 0 89/3 60 86-234, Telefax: 0 89/3 60 86-304; Compuserve: 71333,3251; Applelink: MACWELT

So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:
Telefon: 0 89/3 60 86-339 · Telefax: 0 89/3 60 86-124

So können Sie die Macwelt abonnieren:
Telefon: 0 71 32/9 59-210 · Telefax: 0 71 32/9 59-166

So bestellen Sie Macwelt-Bücher und CDs:
Telefon: 0 89/3 60 86-154 · Telefax: 0 89/3 60 86-267

Vertrieb: Josef Kreitmair, leitend (-243); Kristine Dupont (-154)
Abonnements-Service: IDG Magazine Verlag GmbH, Aboservice, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel.: 0 71 32/9 59-210, Fax: 0 71 32/9 59-166. **Leserservice:** Ältere Ausgaben der *Macwelt* erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Postfach 140220, 80452 München, Tel.: 0 89/20 24 02-22, Fax: 0 89/20 24 02-15 Österreich: dsb Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel.: 06 62/64 38 66 Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Sägestr. 14, CH-5600 Lenzburg, Tel.: 0 64/51 91 31
Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten: Postgiroamt Stuttgart, BLZ 60010070, Konto-Nr. 1615-705
Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Breslauer Straße 5, 85386 Eching, Tel.: 0 89/31 90 06-0
Bezugspreise: *Macwelt* erscheint jeweils am letzten Mittwoch im Vormonat. EV-Preis 8 Mark; 8 Schweizer Franken; 62 Schilling. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis 90 Mark für zwölf Ausgaben. Auslandspreis: 108 Mark, für die Schweiz 108 Schweizer Franken. Vorzugspreis für Studenten 78 Mark (Inland) nur gegen Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.
Erscheinungsweise: *Macwelt* erscheint monatlich.
Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen. – ISSN 0937-4906

Produktion: Heinz Zimmermann, leitend
Druck und Beilagen: Oberndorfer Druckerei, A-5110 Oberndorf, Tel.: 00 43/62/72 71 33-0, Fax: 00 43/62/72 71 33-11
Verlag: IDG Magazine Verlag GmbH, Rheinstraße 28, 80803 München, Telefon: 0 89/3 60 86-0
Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleitung: Sylvia Stier
Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

Druckauflage 1. Quartal '95: 78 553 Exemplare IVW
Laut LAC '94 erreicht die Macwelt monatlich 109 000 besonders computerinteressierte Bundesbürger
Die Macwelt wird auf 100 Prozent chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt
Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3, des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949: Alleiniger Gesellschafter der IDG Magazine Verlag GmbH ist die IDG Communications Verlag AG München, die eine hundertprozentige Tochter der IDG Inc. Boston, Mass.,USA, ist. Vorstand: W. W. Boyd, K. Arnot, Y. v. Heimburg, R. P. Rauchfuss Aufsichtsratvorsitzender: Patrick McGovern
Macwelt ist eine Publikation der IDG Magazine GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications, München. IDG Communications veröffentlicht über 200 Computerpublikationen in 63 Ländern. Jeden Monat lesen 30 Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications. Alle Publikationen sind dem IDG News-Service angeschlossen, der die neuesten Meldungen aus der Kommunikations- und Informationstechnologie für die Redaktionen bereithält.
Im Medienverbund der IDG erscheinen weltweit 27 *Macworlds* und erreichen drei Millionen Anwender. Nach der amerikanischen *Macworld* ist die *Macwelt* der meistverkaufte Titel der *Macworld*-Produktlinie.
Macworlds erscheinen in Australien, Brasilien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Japan, Korea, Mexiko, Niederlande, Norwegen, Pakistan, Polen, Portugal, Rußland, Schweden, Schweiz, Spanien, Südafrika, Tschechien, Türkei, Ungarn, USA

Macwelt Inserentenverzeichnis

Diese Liste enthält Firma und Seite der Inserenten dieser Ausgabe.

Beilagenhinweis: Diese Ausgabe enthält Einkleber der Firmen Disc Direct und PMA GmbH. Sie ist mit Beilagen von Pandasoft, 1 & 1, MacWarehouse und Interest-Verlag bestückt.

Vorschau

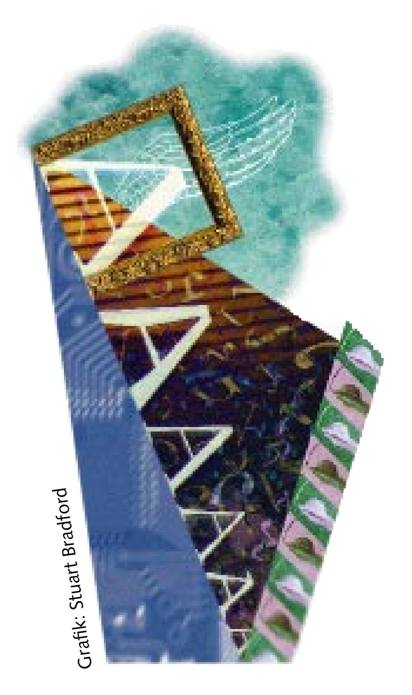
Macwelt September 95

Bilddatenbanken

Im Publish geben wir eine Übersicht über Bilddatenbanken und zeigen, welche Funktionalität für welchen Einsatzzweck erforderlich ist. Unter anderem testen wir integrierte Lösungen, Online-Fähigkeit, Programmverbindungen, Retrival- und Automatisierungsmöglichkeiten sowie Multimedia-Eignung.

Schriftenverwaltung

Welche Programme erleichtern den Umgang mit Schriften und Schnitten, welche Software hilft bei der Suche nach einem ganz bestimmten Font oder schafft Ordnung auf der Platte? Die besten und am weitesten verbreiteten Programme im Vergleich.



Grafik: Stuart Bradford

Word versus Wordperfect

Mit immer neuen Versionen liefern sich die Giganten der Textverarbeitung ein spannendes Rennen. Da trumpft der eine mit Schnelligkeit auf, der andere mit der einhunderttausendsten Funktion, da wimmelt es von Wizards, Assistenten und sonstigen Helfern – doch was hat der Anwender von all dem?

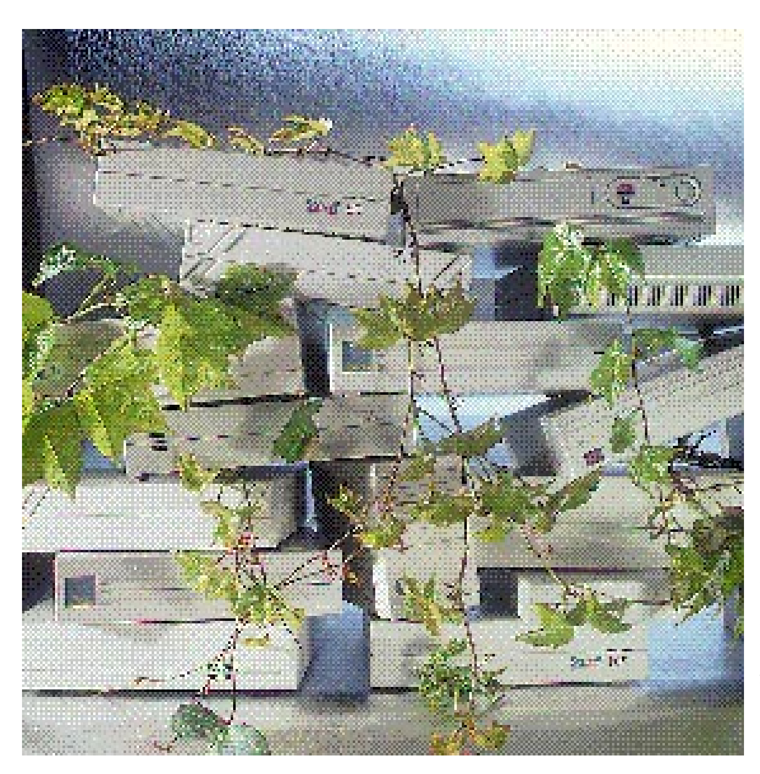


Foto: Ralf Wilschewski

Festplatten von 500 MB bis 4 GB

Weil Computeranwender im Zeitalter von Multimedia und Online immer mehr Speicherkapazität brauchen, werden heute kaum noch Festplatten ausgeliefert, deren Kapazität unter 500 Megabyte liegt. In der nächsten *Macwelt* nehmen wir interne und externe Festplatten für Heim, Büro und den Profi-Bereich unter die Lupe, die Platz für 500 MB bis zu 4 Gigabyte an Daten bieten.

UND WIE IMMER IN DER MACWELT:

NACHRICHTEN ÜBER NEUE HARD- UND SOFTWARE, AUS DER MAC-SZENE UND DEM COMPUTER-BUSINESS · EINZELTESTS VON HARD- UND SOFTWARE · NEUE UTILITIES, CD-ROMS UND XTENSIONS · WORKSHOPS · ANWENDUNGSBERICHTE · TIPS & TRICKS · RECHTSBERATUNG · BUCHKRITIKEN · LESERBERATUNG · PREISRÄTSEL · UTILITY-DISKETTEN ZUM BESTELLEN · PRODUKTINFO-SERVICE · KOSTENLOSE KLEINANZEIGEN · SERVICE GUIDE

MACWELT SEPTEMBER 95 ERSCHEINT AM

16. AUGUST 1995

Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten um Ihr Verständnis.